Kraepelins Experimente mit kleinen Alkoholdosen.

I.

In der Zeitschrift für ärztliche Fortbildung Nr. 16 und 17 des Jahres 1910 habe ich einen Vortrag: "Der Einfluss der Medizin auf die moderne Psychologie", veröffentlicht. In diesem Vortrage habe ich die ausserordentliche Bedeutung betont, die die Medizin für die moderne Psychologie gewonnen hat. Ich zeigte, dass z. B. die experimentelle Psychologie wesentlich durch Mediziner geschaffen und im Anschluss an naturwissenschaftliche Methoden entwickelt wurde. Ich wies aber am Schlusse darauf hin, dass, wenn auch die Psychologie der Medizin Dank schulde, doch gerade die experimentelle Psychologie mitunter eine Gefahr biete, die in der vorschnellen Verwertung der Laboratoriumsexperimente für die Praxis bestehe. Ich sagte hierüber folgendes:

"Man vergisst dabei sehr leicht, dass die Bedingungen des Experiments oft abnorm und nicht ohne weiteres mit den in der Praxis vorhandenen identisch sind. Allzu eifrige Jünger der experimentellen Psychologie übersehen dies. Ich erinnere hier an die Ermüdungsversuche, wie sie Kraepelins Schule, aber auch Féré, Binet und andere gemacht haben, und die man vorschnell für die Pädagogik verwerten wollte. Es ist etwas wesentlich anderes, ob man im psychologischen Laboratorium Ermüdungsversuche macht, oder ob man in der Schule die Folgen objektiv beobachtet. Dass die Beobachtung überhaupt dem Experiment gegenüber zu sehr zurückgetreten ist, ist gerade mit Rücksicht auf die praktische Verwertung sehr beklagenswert.

Auch in der Medizin selbst sind, wie ich glaube, durch die moderne experimentelle psychologische Methode oft falsche Schlüsse gezogen worden; hierher rechne ich z. B. was Kraepelin über die Gefahren kleiner Mengen Alkohols behauptet. Er will nachweisen, dass schon kleine Dosen Alkohol sehr gefährlich seien, und er begründet dies mit nicht hinreichend beweiskräftigen Laboratoriumsexperimenten. Es soll die Bildung der Assoziationen nach Alkoholgenuss geringer werden, das Rechnen sich verschlechtern, die Reaktionszeit nach einer schnell vorübergehenden Periode der Verkürzung sich verlängern. Solche Minderleistungen sollen auch längere Zeit, selbst nach Genuss von nur 1—2 Glas Bier, anhalten. Ich will gar nicht den Einwand erheben, dass vielleicht bei solchen Experimenten sehr oft eine Suggestivwirkung durch den Experimentator stattgefunden hat, die an sich schon eine erhebliche Fehlerquelle wäre. Wir haben jedoch mit der Tatsache zu rechnen, dass neue Bedingungen Aenderungen der Leistungsfähigkeit herbeiführen können, und

wenn auch diese Aenderung in einer Verminderung besteht, so folgt daraus nicht ohne weiteres, dass die Bedingungen eine Gefahr darstellen. Wer gewohnt ist, mit übereinander geschlagenen Knien zu arbeiten, oder in einer bestimmten Lage oder Stellung, wird, wenn man hierin eine Aenderung künstlich bewirkt, sofort in seiner Leistungsfähigkeit erheblich beeinträchtigt werden. Folgt daraus etwa, dass das Uebereinanderschlagen der Kniee eine besondere Gefahr ist? Und ebensowenig haben diese künstlichen, im Laboratorium geschaffenen Bedingungen in dieser Beziehung ohne weiteres Beweiskraft."

Im Anschluss an diese Ausführungen entwickelte sich in der genannten Zeitschrift eine Polemik, in der zuerst Holitscher und später Kraepelin das Wort ergriffen. Obwohl ich überzeugt war, dass ich die Einwendungen der beiden Herren vollständig widerlegt hatte, wurde von Kraepelin an einer andern Stelle die Polemik mit einem Aufsatz "Die Uebertreibungen der Abstinenz" wieder aufgenommen. Kraepelin suchte nachzuweisen, dass ich ihm falsche Behauptungen unterschiebe, sprach von der Wahrhaftigkeitspflicht des Forschers und ersetzte durch persönliche Angriffe den Unwert seiner sachlichen Einwendungen. Den bequemen Einwand, dass, wer sich ereifert und schilt, unrecht hat, will ich nicht erheben, obwohl er gerade in diesem Falle nicht ganz unberechtigt wäre. Ich will vielmehr die Tatsachen aneinanderreihen, um die Richtigkeit dessen, was ich in dieser Frage gesagt habe, zu beweisen. Wenn ich in dieser Zeitschrift auf die Angelegenheit zurückkomme, so veranlassen mich dazu nicht die persönlichen Angriffe Kraepelins, sondern seine falsche Darstellung eines Tatbestandes und ganz besonders die Notwendigkeit, gerade hier darauf hinzuweisen, dass man mit der Verwertung gewisser Laboratoriumsexperimente für das praktische Leben recht vorsichtig sein muss. Kraepelin vollständig mit Holitschers Ausführungen identifiziert, wird es genügen, an dieser Stelle in erster Linie nochmals Kraepelin zu widerlegen.

Zunächst die Hauptpunkte: 1. Kraepelin bestreitet, dass er kleine Alkoholmengen für gefährlich erklärt habe, insbesondere habe er nie aus seinen Experimenten den Schluss auf die Gefährlichkeit kleiner Alkoholmengen gezogen; 2. auf den Boden der Alkoholabstinenz sei Kraepelin nicht durch die von ihm nie behauptete Gefährlichkeit kleiner Alkoholmengen geführt worden, sondern durch soziale und ethische Gründe; 3. bestreitet Kraepelin, dass er ein Quantum von 15—20 gr Alkohol, bei Dosis refracta von 5—8 gr als medizinisch erlaubte Grenze erklärt habe; 4. bestreitet Kraepelin, dass die von mir bei seinen Experimenten angenommenen Fehlerquellen, insbesondere die Suggestion, die ich, wie man oben sehen kann, nicht

einmal als Hauptfehlerquelle erwähnt hatte, einen Einfluss ausgeübt hätten; 5. erklärt er, dass er sich zu seiner Polemik deshalb gedrängt fühle, damit nicht etwa die Laboratoriumsexperimente von den Interessenten des Alkoholgewerbes auf Grund meiner Darstellung für wertlos erklärt würden.

Dass Punkt 5 sehr schlecht zu Punkt 1 passt, leuchtet ohne weiteres ein. Da ich speziell behauptete, Kraepelin habe aus seinen Experimenten auf die Gefährlichkeit kleiner Quantitäten Alkohols geschlossen, so gibt er jetzt den Alkoholinteressenten eine beneidenswert treffliche Waffe in die Hand, wenn er sich dagegen heute verwahrt, einen solchen Schluss je gezogen zu haben. Mit Recht können die Brauereibesitzer heute erklären: "Seht, Kraepelin hat Experimente gemacht, die er selbst für fehlerlos hält, aber er hat nicht etwa aus seinen Experimenten auf die Gefährlichkeit kleiner Alkoholmengen geschlossen. Er verwahrt sich ausdrücklich dagegen. Trinkt deshalb, aber nur nicht zu viel!"

Bevor ich weiter gehe, ist es notwendig, einen Begriff zu erläutern, nämlich den der Gefahr. Hätte Kraepelin ihn richtig, d. h. so verstanden, wie er überall, so weit die deutsche Zunge klingt und Gott im Himmel Lieder singt, verstanden wird, so hätte er wohl kaum meine Behauptung bestritten. aber nicht hier eine beliebige Erklärung gebe, will ich die aus Meyers Konversationslexikon bringen. "Gefahr ist im gewöhnlichen Sprachgebrauch meist die mehr oder minder naheliegende Möglichkeit eines schädigenden Ereignisses." - Wenn also Kraepelin die Möglichkeit, dass der Alkohol in kleinen Dosen schädigt, als naheliegend erklärt hat, so hat er ihn für gefährlich erklärt. Hat er aber eine solche Gefahr bei kleinen Alkoholdosen als sehr naheliegend bezeichnet, so hat er den Alkohol für sehr gefährlich erklärt. Demgegenüber geht aus der Polemik hervor, dass Kraepelin für gefährlich zu halten scheint, was in allen Fällen schadet.

Ein weiterer Begriff ist noch kurz zu erläutern, nämlich der der akuten Alkoholvergiftung oder des Rausches. Diese Worte werden besonders von Abstinenten in viel weiterem Sinne gebraucht, als dem gewöhnlichen Sprachgebrauch entspricht. Das ist Ansichtssache, nur muss dies festgestellt werden. Auch Kraepelin schliesst sich diesem Sprachgebrauch an, und bezeichnet als Rauschzustand oder akute Alkoholvergiftung bereits Zustände, wo der Betreffende nur 30 g Alkohol, d. h. etwa ³/₄ Liter Bier zu sich genommen hat. In seiner Psychiatrie 7. Auflage, 2. Band, S. 65 schildert er die Symptome der akuten Alkoholvergiftung, des Rausches, und zwar

gerade auf Grund der Experimente. Bei dieser Schilderung des Rausches setzt er die Symptome auseinander, die sich bei den Versuchen von Ach, auf die er ausdrücklich verweist, eingestellt haben. Diese Versuche waren aber mit Dosen von 30 g, entsprechend etwa ³/₄ Liter Bier vorgenommen, sodass sich Kraepelin offenbar dem erwähnten, von anderer Seite angenommenen Sprachgebrauch anschliesst, wonach bereits Zustände zum Rausch gerechnet werden, die man unter gewöhnlichen Verhältnissen nicht dazu rechnet.

II.

Nachdem ich dies vorausgeschickt habe, ist es notwendig, festzustellen, ob Kraepelin kleine Dosen Alkohol für gefährlich erklärt hat. Diese von mir aufgestellte Behauptung bestreitet Kraepelin. In meiner früheren Polemik habe ich mich ganz kurz nur auf eine Stelle in Kraepelins Arbeiten bezogen, auf die ich noch zurückkomme. Die Redaktion der Zeitschrift für ärztliche Fortbildung hatte mir grösste Raumbeschränkung auferlegt. Heute will ich meine Behauptungen etwas eingehender begründen, und ich benutze einige Arbeiten, die ich gerade vor mir habe. In seiner Psychiatrie, 7. Aufl., 2. Bd., S. 65 sagt Kraepelin:

"Die Einwirkung, welche die akute Alkoholvergiftung, der Rausch, auf unser Seelenleben ausübt, besteht, so weit bis jetzt bekannt ist, wesentlich in einer Erschwerung der Auffassung, Einprägung und Verarbeitung äusserer Eindrücke, sowie in einer zentralen Erleichterung der Ausführung von Willensantrieben. Die Wahrnehmung und Erkennung von Sinnesreizen ist verlangsamt und erschwert, ihre Zuverlässigkeit herabgesetzt, ihre Aufbewahrung im Gedächtnisse geschieht unvollkommen und wird durch zahlreiche Fehlervorgänge beeinträchtigt, die namentlich aus einer Anregung sprachlicher Bewegungsantriebe zu entspringen scheint usw. 1)".

Gerade an dieser Stelle versteht Kraepelin unter Alkoholvergiftung oder Rausch bereits einen Zustand, bei dem nur 30 g Alkohol, d. h. ³/₄ Liter Bier genossen sind, wie ich eben erwähnt habe.

¹) Es dürfte interessant sein, vielleicht auch für Kraepelin, dass er in einer früheren Auflage seiner Psychiatrie, und zwar in der von 1893, den Passus noch bedeutend schärfer gefasst hatte. Dort lautet er: "Die Einwirkung, welche die akute Alkoholvergiftung, der Rausch, auf unser Seelenleben ausübt, besteht, so weit bis jetzt bekannt ist, wesentlich in einer dauernden Erschwerung der Auffassung und Verwertung äusserer Eindrücke, sowie in einer zentralen Erleichterung der Auslösung von Willensimpulsen usw." Hier sprach er sogar von einer dauernden Erschwerung der Auffassung usw. Diese Auflage ist kurz nach Veröffentlichung seiner noch zu erwähnenden Alkoholversuche erschienen. Offenbar hat Kraepelin damals noch so unter deren Einflusse gestanden, dass er einer skuten Alkoholvergiftung eine dauernde Erschwerung der geistigen Leistungen zuschrieb. Nach einem einmaligen Rausch also dauernde Herabsetzung von allerlei psychischen Leistungen.

Harmlos ist jedenfalls die Wirkung, die Kraepelin hier von dieser Alkoholdose entwirft, nicht. Nachdem er dann noch ausdrücklich betont hat, dass alle diese Einzelheiten durch Experimente gefunden wurden, fährt er fort (S. 67, 7. Aufl.):

"Schon sehr kleine Mengen Alkohol beeinträchtigen, wie alle guten Beobachter übereinstimmend angeben, deutlich die Fähigkeit zu höherer geistiger Arbeit. Wir vermögen unsere Gedanken nicht mehr so zu sammeln, längeren verwickelten Auseinandersetzungen nur ungenügend zu folgen."

Ob die Behauptung allgemein richtig ist, wird mancher noch bezweifeln, wenn er auch damit nach Kraepelin aus der Zahl der guten Beobachter ausscheidet. Dass Kraepelin hier sogar schon sehr kleinen Dosen Alkohol einen ausserordentlich ungünstigen Einfluss auf die geistigen Leistungen zuspricht, dürfte immerhin auch dazu beitragen, die Frage zu klären, ob man ein Recht hat, zu sagen, Kraepelin habe kleine Dosen Alkohol für gefährlich, ja sogar für sehr gefährlich erklärt.

Ich komme jetzt auf eine Hauptstelle bei Kraepelin zu In seinem Buche "Ueber die Beeinflussung einfacher psychischer Vorgänge durch einige Arzneimitel, Jena 1892" hat er unter anderm Versuche mit Alkohol beschrieben. Im fünften Kapitel bespricht er die zentrale Wirkung der von ihm untersuchten Arzneimittel, und zwar zunächst die des Alkohols. Nachdem er auseinandergesetzt hat, wie die Experimente zu deuten seien, und die Symptome des Rausches sowie die Theorie der Alkoholwirkung besprochen hat, kommt S. 205-209 ein Abschnitt, der im Inhaltsverzeichnis "Praktische Folgerungen" überschrieben ist. Er bespricht hier die praktische Anwendung des Alkohols auf Grund psychischer Indikationen und fährt S. 208 in folgender Weise fort. Ich gebe die Stelle wörtlich wieder, nur einige Worte seien durch Fett- oder Sperrdruck hervorgehoben, da ich auf sie noch zurückkommen muss, und da gerade sie für den "Gedankengang" Kraepelins sehr charakteristisch sind. Kraepelin schreibt hier wörtlich:

"Indem ich ausdrücklich bemerke, dass ich die Bedeutung des Alkohols unter dem Gesichtspunkte des reinen Genussmittels und ebenso seine Anwendung auf Grund der verschiedenen körperlichen Indikationen hier absichtlich übergehe und meiner Aufgabe gemäss nur seine Wirkung auf den Ablauf der psychischen Vorgänge berücksichtige, muss ich doch zum Schlusse noch einmal betonen, dass die rationelle Verwertung des Alkoholeinflusses ihre sicheren Grenzen überall in dem baldigen Eintritte der Lähmungserscheinungen findet. Bei der einmaligen, wurfweisen Anwendung ist demnach die Grösse der einfachen Gabe je nach der Individualität nicht höher, als auf etwa 15-20 g zu

bemessen, wenn man die erregenden Wirkungen ausnutzen will. Soll für längere Zeit eine leichte Anregung erzielt werden, so müssten in Zwischenpausen von etwa 20 Minuten kleinere Gaben von ungefähr 5—8 g gegeben werden. Eine halbe Flasche Wein mit einem Alkoholgehalt von 10% würde unter diesen Umständen etwa für 2½ Stunden ausreichen. Allerdings wird auch so, wie unsere Versuche dartun, allmählich die lähmende Wirkung immer mehr über die anregende die Oberhand gewinnen.

Es unterliegt keinem Zweifel, dass die hier gezogenen Grenzen ganz allgemein erheblich überschritten werden, und dass sich tatsächlich der Arbeiter wie der "Gebildete" ungezählte Male durch den Alkohol in einen Zustand intellektueller Verblödung und moralischer Haltlosigkeit versetzt, den man ohne weiteres als pathologisch bezeichnen muss. Der Grund dafür liegt einmal in der grossen Nachsicht, mit welcher die öffentliche Meinung dieses Aufgeben der persönlichen Würde zu beurteilen pflegt, zum Teil vielleicht auch in der weit verbreiteten Unkenntnis über die Gefahren des Alkoholmissbrauches. Eine sehr wichtige Rolle aber spielt dabei jedenfalls auch der aus unseren Versuchsergebnissen leicht erklärliche Umstand, dass der Alkohol die Widerstandsfähigkeit gegenüber der Verführung herabsetzt. Der Wunsch, die euphorische Stimmung festzuhalten und zu steigern, findet sehr bald kein Hindernis mehr in ruhiger Ueberlegung der Folgen, sondern führt zu immer weiter fortgesetztem Alkoholgenuss. Natürlich bestehen auch hier sehr grosse individuelle Unterschiede, je nach der ursprünglichen moralischen Veranlagung; haltlose Naturen erliegen der verführerischen Wirkung des Alkohols weit leichter, als charakterfeste.

Namentlich in den zuletzt berührten Verhältnissen liegt die Berechtigung jener Bestrebungen, welche den Genuss des Alkohols aus dem normalen Leben überhaupt verbannen wollen."

Betrachten wir den Inhalt dieser Ausführungen. Kraepelin hatte es in seiner Polemik anfangs überhaupt so dargestellt, als ob speziell auf dieser Seite der in Frage stehenden Arbeit von Gefahren des Alkohols gar nicht gesprochen würde, und, indem er sich ausdrücklich auf jene Seite bezog, schrieb er wörtlich:

"Lediglich davon ist die Rede, wie lange und bei welchen Gaben sich die erregenden Wirkungen des Alkohols festhalten lassen."

Kraepelin hatte also zunächst überhaupt bestritten, dass auf jener Seite von irgend etwas anderm als den erregenden Wirkungen des Alkohols die Rede sei. Als ich dann in meiner Entgegnung das Gegenteil von seiner Behauptung nachwies, z. B. dass er dort von intellektueller Verblödung usw. spräche, gab er nicht etwa zu, dass er mit der Behauptung, auf jener Seite sei lediglich von der erregenden Wirkung des Alkohols die Rede, eine unwahre Behauptung aufgestellt hatte. Immerhin hat er jetzt nicht mehr bestritten, dass auf jener Seite auch noch von etwas anderm als von "den erregenden

Wirkungen des Alhohols" die Rede war. Er suchte aber seinen Ausführungen eine harmlose Erklärung, auf die ich noch zurückkomme, zu geben.

Nun hatte ich aber in meiner Polemik nicht nur behauptet, dass Kraepelin kleine Dosen Alkohol als gefährlich erklärt, sondern auch, dass er die Dose von 15—20 g, und bei Dosis refracta von 5—8 g als medizinisch erlaubte Grenze hingestellt hätte. Demgegenüber erklärt Kraepelin, er hätte an jener Stelle absichtlich erwähnt, dass er die körperlich-medizinischen Indikationen ausser Betracht lasse. Es hätte eher der Sachlage entsprochen, wenn ich ihm die Aufstellung einer psychologisch erlaubten Grenze zugeschoben hätte, aber auch dann wäre meine Erklärung nicht richtig. "Denn es ist ja, da ich nur von der Ausnutzung der erregenden Wirkungen spreche, die für die Bildung der Geselligkeit so sehr gepriesen werden, klar, dass man auch ganz andere psychische Wirkungen herbeizuführen wünschen kann, so z. B. den Schlaf, zu dessen Erzielung mittlere und grössere Alkoholgaben bekanntlich vielfach angewendet worden sind, auch von mir selbst usw."

Kraepelin stellt also eine psychologisch erlaubte Grenze in Gegensatz zur medizinischen. Wenn zur Beseitigung gewisser psychischer Zustände z. B. der Platzangst, von der er ebenfalls spricht - nicht etwa bloss von der Geselligkeit - die Ueberschreitung einer bestimmten Alkoholdosis nicht zulässig ist, so ist die Ueberschreitung der Grenze auch medizinisch nicht erlaubt. Wenn ferner für den normalen Menschen, der zur Hebung der Geselligkeit Alkohol trinkt. behauptet wird, dass bei der Ueberschreitung einer bestimmten Dose psychische Lähmungserscheinungen auftreten, deren Eintritt aber die sicheren Grenzen für die rationelle Verwertung des Alkoholeinflusses bilden soll, so ist hier ebenfalls eine medizinische Grenze gegeben, denn die Beeinflussung der psychischen Leistungen durch den Alkohol, speziell die Herbeibeiführung gewisser psychischer Lähmungserscheinungen, bildet zweifellos einen Teil der medizinischen Erscheinungen, einen andern Teil bilden die körperlichen. Auch Bücher über die Arzneimittel bringen ja Mitteilungen über die psychischen Wirkungen des Alkohols, weil sie eben in das Gebiet der Medizin fallen. Wenn also Kraepelin behauptet, ich hätte höchstens von einer psychologisch erlaubten Grenze sprechen dürfen, so ist das vollkommen falsch, und es besteht kein Zweifel an dem Recht, ia, an der Pflicht, hier von einer medizinisch erlaubten Grenze zu sprechen.

Ferner behauptet Kraepelin, er hätte an jener Stelle nur von der Ausnutzung der erregenden Wirkung des Alkohols gesprochen.

Es gäbe ja noch andere psychische Indikationen, z. B. den Wunsch, Schlaf herbeizuführen. In einem anderen Buche hätte ich mich davon überzeugen können, dass er dort grössere Dosen zulässt. Das letztere ist richtig. Er lässt sogar an einer Stelle der hier in Frage stehenden Arbeit grössere Dosen zur Schlaferzeugung, allerdings auch etwas verklausuliert, zu. Dann widerspricht er sich eben, und dafür wird er mich wohl nicht verantwortlich machen. An dieser Stelle (S. 208) lässt er zunächst für psychologische Indikationen keinerlei Ausnahmen zu. Ja, Kraepelin hat in jenem Passus nicht einmal von einer nur psychologisch erlaubten Grenze gesprochen, das Gegenteil ist wahr. Kraepelin sagt dort wörtlich folgendes:

"Indem ich ausdrücklich bemerke, dass ich die Bedeutung des Alkohols unter dem Gesichtspunkte des reinen Genussmittels und ebenso seine Anwendung auf Grund der verschiedensten körperlichen Indikationen hier absichtlich übergehe und meiner Aufgabe gemäss nur seine Wirkung auf den Ablauf der psychischen Vorgänge berücksichtige, muss ich doch zum Schlusse noch einmal betonen, dass die rationelle Verwertung des Alkoholeinflusses ihre sicheren Grenzen überall in dem baldigen Eintritte der Lähmungserscheinungen findet."

Dieser Satz bedeutet nicht, wie Kraepelin heute es darstellen will, dass diese Grenzen nur für bestimmte psychologische Indikationen von ihm aufgestellt werden, sondern der Satz sagt: Ich gehe zwar an dieser Stelle auf den Alkohol als Genussmittel und auf die körperlichen Indikationen nicht ein; aber es findet trotzdem überall — er braucht ausdrücklich das Wort überall — die rationelle Verwertung seines Einflusses ihre sicheren Grenzen in dem baldigen Eintritt der Lähmungserscheinungen. Der Gegensatz der Worte "indem" und "doch", mit Hinzufügung des Wortes "überall" schliesst jede andere Deutung aus. Demgegenüber behauptet Kraepelin, dieser Satz bedeute, dass man nicht nur in andern Fällen auf Grund körperlich medizinischer Indikationen, sondern auch auf Grund anderer psychologischer Indikationen höhere Dosen geben darf. Wie man diesen Sinn aus jenem Satz herauslesen kann, ist für mein Verständnis der deutschen Sprache unklar. Nach die sem Satz ist vielmehr in allen Fällen die rationelle Grenze beim Eintritt der Lähmungserscheinungen gegeben, d. h. wie Kraepelin dann weiter ausführt, bei 15-20 g bei einmaligem Einnehmen, bei 5-8 g bei wurfweisem Einnehmen.

Wir haben also gesehen, dass Kraepelin diese Grenzen wegen des Eintritts der Lähmungserscheinungen für alle Fälle als die rationellen damals erklärt hat. Hätte er gesagt, die Ueberschreitung dieser Grenzen wäre zwar psychologisch und überhaupt medizinisch nicht rationell, aber daraus hätte ich noch nicht den Schluss ziehen dürfen, dass er sie für gefährlich erklärt habe, so hätte dieser Einwand anscheinend eine entfernte Berechtigung. Kraepelin hat ihn allerdings — und ich stimme ihm darin bei — wohl für so töricht und absurd gehalten, dass er ihn lieber nicht erst erwähnte. Es wird ja wohl niemand ernstlich behaupten, dass eine irrationelle Dosis Alkohol etwas harmloses wäre. Kraepelin hat in der Tat auch nur bestritten, dass er in jenem Satz die höchsten Grenzen für alle Fälle aufgestellt habe. Ich glaube demgegenüber auf Grund der deutschen Sprache den Nachweis erbracht zu haben, dass in dem S. 72 angeführten Satz eine allgemeine höchste Dosis von Kraepelin angeführt ist. Wenigstens könnte ich nicht verstehen, wie jemand "von der Maas bis an die Memel, von der Etsch bis an den Belt" jenen Satz anders auffassen kann, wenn er der deutschen Sprache mächtig ist.

Auch der Sinn der Fortsetzung ist identisch mit dem eben angeführten Satz. Kraepelin fährt, wie wir oben gesehen haben, wörtlich fort: "Es unterliegt keinem Zweifel, dass die hier gezogenen Grenzen ganz allgemein erheblich überschritten werden, und dass sich tatsächlich der Arbeiter wie der Gebildete ungezählte Male durch den Alkohol in einen Zustand intellektueller Verblödung und moralischer Haltlosigkeit versetzt, den man ohne weiteres als pathologisch bezeichnen muss." Was soll der Hinweis auf die unmittelbar vorher angegebenen Grenzen (15-20 g, bezw. bei Dosis refracta 5-8 g)? Wenn hier kein Zusammenhang mit dem Vorhergehenden bestehen soll, wozu der Hinweis darauf? Ich hatte schon gezeigt, dass Kraepelin zuerst überhaupt bestritten hatte, dass er auf jener Seite von Gefahren spräche. Als ich ihm das nachwies, sagte er, er hätte dort nur "eine bis zum Ekel alltägliche Erfahrung" wiedergegeben. Was er damit bezweckte in einem Abschnitt, den er "Praktische Folgerungen" überschreibt, ist mir nicht ganz verständlich. Der eben angeführte Satz über die schweren Gefahren des Alkohols und der Hinweis auf die Ueberschreitung der unmittelbar vorher angegebenen Grenzen lässt diesen Satz nur als ein organisches Ganze, das mit dem Vorhergehenden in einem inneren Zusammenhang steht, auffassen. Es hätte ja auch gar keinen Sinn gehabt, in einem Abschnitt über die praktischen Folgerungen eine ausführliche Philippika gegen den Alkohol zu bringen, wenn nicht ein innerer Zusammenhang mit dem Ergebnis der Experimente besteht. Aber Kraepelin behauptet, dass diese meine Behauptung falsch wäre, ja, er bezweifelt im Anschluss daran meine Wahrheitsliebe. Er hatte angeblich damit nur eine Binsenwahrheit ausgesprochen, nichts weiter.

Obwohl aber schon durch den S. 72 erwähnten Satz diese Darstellung Kraepelins widerlegt ist, will ich doch einmal den Fall setzen, sie wäre richtig. Dann kommen wir zu einem viel weiter gehenden Schluss, nämlich zu dem, dass Kraepelin aus seinen Experimenten auf die Berechtigung der Abstinenzbewegung schliesst, und zwar deshalb, weil "der aus unseren Versuchsergebnissen leicht erklärliche Umstand eine sehr wichtige Rolle spielt, dass der Alkohol die Widerstandsfähigkeit gegenüber der Verführung herabsetzt." Kraepelin sagt also dort: aus seinen Versuchen sei es leicht erklärlich, dass der Alkoholtrinker überhaupt nicht bei kleinen Dosen bleibt, weil der Alkohol an sich die Verführung schon erleichtert, und deshalb sind jene Bestrebungen berechtigt, die den Genuss des Alkohols aus dem normalen Leben überhaupt verbannen Wenn man sich also auf den Standpunkt Kraepelins stellen und in dem oben angeführten Satz, wo er von der Ueberschreitung der unmittelbar vorher angegebenen Grenzen spricht, nur eine Binsenwahrheit sehen würde, so ergibt sich logischerweise der Schluss: Kraepelin schliesst auf Grund seiner Experimente auf die Berechtigung der Abstinenzbestrebungen, weil eben der Alkohol, auch schon in kleinen Dosen, einen psychisch veränderten Zustand schafft, der zu immer höheren Dosen verführt. Man wird kaum bestreiten, dass meine Behauptung, Kraepelin habe kleine Dosen schon als gefährlich erklärt, auch dann der Wahrheit entspräche. Nicht einmal eine Einschränkung, dass man über die Abstinenzbestrebungen diskutieren dürfe, sondern die positive Behauptung, dass, so weit das normale Leben in Betracht kommt, die Abstinenzbestrebungen berechtigt sind, findet sich an jener Stelle. Schlussfolgerung begründet er ausdrücklich durch seine Ich will auch hier hinzufügen, dass ich eine durch Alkohol herbeigeführte Verführungsfähigkeit, die zu immer höheren Dosen führt, selbstverständlich als einen psychologischen, aber trotzdem als einen pathologischen in das Gebiet der Medizin gehörenden Zustand betrachte, und mit mir vielleicht noch manche andere.

Damit nicht aber ein neuer Holitscher komme und behaupte, Kraepelin sei nicht auf Grund seiner Versuche zur Alkoholgegnerschaft gekommen, sei zum Ueberfluss noch eine andere Stelle aus seinen Arbeiten angeführt (Psychologische Arbeiten, herausgegeben von Kraepelin, 1. Band, Leipzig 1896, S. 83). Nachdem er hier auseinandergesetzt hat, dass die Meinung, der Alkohol sei für die Gesundheit oder zur Stärkung nötig, eine Selbsttäuschung sei, und dass von einer wirklichen Kraftsteigerung überhaupt nicht oder doch nur vorübergehend die Rede sein kann, fährt er fort,

indem er gar keinen Unterschied mehr macht zwischen grossen und kleinen Dosen: "Dagegen folgt der Anregung unweigerlich und rasch eine ausgeprägte, nur sehr allmählich sich wieder ausgleichende Erschlaffung. Ausserdem wird die Auffassungs- und Verstandestätigkeit von Anfang an deutlich gelähmt, obgleich wir davon zunächst gar nichts wahrnehmen. Gerade das Gegenteil der volkstümlichen Ansicht entspricht somit dem tatsächlichen Verhalten." Und um jeden Zweifel daran zu zerstören, dass er auf Grund seiner Versuche zur Alkoholgegnerschaft gekommen sei, fährt er fort: "Ich muss gestehen, dass mich selbst in erster Linie meine eigenen, über ein Jahrzehnt sich erstreckenden Versuche und die aus ihnen sich ableitende Erkenntnis zum Alkoholgegner gemacht haben. Möchten viele, viele andere den gleichen Weg gehen usw."

Nun sagte allerdings Kraepelin in der Zeitschrift für ärztliche Fortbildung, er habe ja vor den Uebertreibungen der Abstinenzbewegung geradezu gewarnt. In seiner oben erwähnten Arbeit "Ueber die Beeinflussung einfacher psychischer Vorgänge durch einige Arzneimittel" schliesse S. 208 seines Buches:

"Das agitatorische Auftreten dieser Richtung (die den Genuss des Alkohols aus dem normalen Leben überhaupt verbannen will), hat mit einer gewissen Notwendigkeit zu der übertriebenen Behauptung geführt, dass der Alkohol unter allen Umständen als ein verderbliches Gift zu betrachten sei."

Hierin¹) erblickt Kraepelin einen Beweis, dass er kleine Dosen Alkohol nicht als gefährlich erklärt haben könne. Er begeht

^{&#}x27;) In seiner letzten Entgegnung (Uebertreibungen der Abstinenz) behauptet Kraepelin, er habe in der Zeitschrift für ärztliche Fortbildung auf folgenden Satz seines Buches hinweisen können: "Namentlich in den zuletzt berührten Verhältnissen (Herabsetzung der Widerstandsfähigkeit gegen Verführung durch den Alkoholgenuss) liegt die Berechtigung jener Bestrebungen, welche den Genuss des Alkohols aus dem normalen Leben überhaupt verbannen wollen. Das agitatorische Auftreten dieser Richtung hat mit einer gewissen Notwendigkeit zu der übertriebenen Behauptung geführt, dass der Alkohol unter allen Umständen als ein verderbliches Gift zu betrachten sei. Wissenschaftlich lässt sich dieser Satz so schlecht oder so gut begründen, wie für andere zahlreiche Genuss- oder selbst Nahrungsmittel." Auch diese Behauptung Kraepelins entspricht nicht den Tatsachen. Er hat nämlich gerade den wichtigen Satz über die Berechtigung der Abstinenzbestrebungen in der Zeitschrift für ärztliche Fortbildung fortgelassen, behauptet aber in dem letzten Artikel, er habe darauf hingewiesen". In Wahrheit findet sich an jener Stelle ausschliesslich der Satz: "Das agitatorische Auftreten dieser Richtung (die den Genuss des Alkohols aus dem normalen Leben überhaupt verbannen will) hat mit einer gewissen Notwendigkeit zu der übertriebenen Behauptung geführt, dass der Alkohol unter allen Umständen als ein verderbliches Gift zu betrachten sei." Kraepelin hat also an dieser Zeitschriftstelle auch nicht mit einer Silbe die Berechtigung der Abstinenzbestrebungen, die er, wie ich gezeigt habe, durch seine Experimente begründen will, erwähnt, behauptet aber trotzdem in dem letzten Artikel, er habe darauf hingewiesen. Ob jemand, der sich selbst so ungenau zitiert, gersde zum Sittenrichter über andere, die ihn zitieren, berufen ist, möchte ich noch bezweifeln.

eben den Fehler, die Worte "gefährlich" und "unter allen Umständen verderblich" zu verwechseln. Für ihn wäre also eine lebensgefährliche Operation identisch mit einer solchen, die unter allen Umständen tödlich verläuft. Wer bei gewissen Stoffen eine bestimmte Dosis überschreitet, z. B. die Maximaldosis der Pharmakopöe, begibt sich in Gefahr, aber dass die Ueberschreitung der Dosis unter allen Umständen verderblich sei, folgt daraus nicht im geringsten. Es kann also mit der Behauptung, dass der Alkohol nicht immer ein verderbliches Gift sei, nicht die vorher von Kraepelin betonte Gefährlichkeit widerlegt werden. Hat er doch daraus unmittelbar vorher auf die Berechtigung der Abstinenzbestrebungen, soweit das normale Leben in Betracht kommt, geschlossen. Wenn Kraepelin diese zwei Worte "gefährlich" und "unter allen Umständen verderblich" auseinander gehalten hätte, wäre er wohl zu seiner ganzen Polemik nicht gekommen.

III.

Nun hatte ich aber nicht nur behauptet, dass Kraepelin kleine Dosen Alkohol für gefährlich erklärt hatte, sondern dass man aus den Laboratoriumsversuchen nicht vorschnell Schlüsse ziehen darf. Demgegenüber glaubte Kraepelin auf die grosse Bedeutung hinweisen zu müssen, die die psychologischen Experimente für die Erforschung des Rausches und des chronischen Alkoholismus gewonnen hätten. Ich brauche hier nicht darauf einzugehen, ob diese Behaup-Ich brauche nicht zu erörtern, wie weit das, was tung richtig ist. aus diesen psychologischen Experimenten mit Sicherheit geschlossen werden kann, schon vorher aus der Erfahrung bekannt war, und ob das, was als neuer Schluss hingestellt wurde, eine grosse Bedeutung hat oder überhaupt anfechtbar ist. Diese Fragen, die keineswegs so unberechtigt sind, wie es nach Kraepelins Darstellung erscheinen könnte, jetzt zu erörtern, liegt keine Veranlassung vor. Ich habe es nur mit den praktischen Schlussfolgerungen zu tun, die Kraepelin aus seinen Experimenten gezogen hat. Wie recht ich damit hatte, geht am besten aus folgender kleinen Zusammenstellung hervor:

Holitscher erklärt, Kraepelin hätte aus sozialen und ethischen Gründen, aber nicht wegen der von ihm niemals behaupteten Gefährlichkeit kleiner Alkoholmengen sich auf den Boden der Totalabstinenz gestellt. In seiner Psychiatrie, 2. Band, Seite 82, erklärt Kraepelin, dass die Abstinenzforderung für den gesunden Menschen wesentlich den Wert eines sittlichen Beispiels habe. In der oben genannten Arbeit schliesst er aus seinen Versuchsergebnissen auf die Berechtigung der Abstinenzbestrebungen. Heute scheint Kraepelin

diese Begründung der Alkoholabstinenz nicht mehr aufrecht zu erhalten. Anders ist es wenigstens nicht zu erklären, wenn behauptet wird, dass er sich nur aus sozialen und ethischen Gründen auf den Boden der Totalabstinenz stelle, früher hat er, wie wir sahen, die Berechtigung der Totalabstinenz durch seine Versuche zu begründen versucht.

Allerdings lässt auch die Erfahrung die früheren Schlussfolgerungen Kraepelins nicht ohne weiteres als berechtigt erscheinen. Die von ihm auf Grund seiner Versuche damals so allgemein behauptete Verführungsfähigkeit beim Genuss von Alkohol widerspricht der alltäglichen Erfahrung. Tausende, Hunderttausende, ja Millionen von Menschen trinken regelmässig ein gewisses Quantum, und niemals pflegen sie über dieses hinauszugehen.

Und ebenso liegt es mit weiteren Schlüssen, die Kraepelin aus seinen Versuchen gezogen hat. In den Versuchen, wo es sich um 80 g Alkohol handelt (Ernst Kürz und Emil Kraepelin, Ueber die Beeinflussung psychischer Vorgänge durch regelmässigen Alkoholgenuss. Psychologische Arbeiten, herausgeg. von Kraepelin, 3. Bd., S. 451. Leipzig 1901), behauptet er, wenn diese Gabe nach 24 Stunden wiederholt wird, so wäre schon nach verhältnismässig wenigen Tagen, etwa nach 12tägiger Alkoholisierung, eine 25 bis 40% ige Herabsetzung der Arbeitsleistung nachweisbar. So allgemein hätte Kraepelin das Wort von der Arbeitsleistung nicht brauchen dürfen. Es handelt sich eben nur um die Experimente, die im Addieren, Lernen von 12stelligen Zahlen, Niederschreiben von Assoziationen usw. bestehen. Solche Versuche sind zwar nicht ganz elementar, aber im Vergleich zu den grossen psychischen Leistungen des Lebens kommen sie nicht in Betracht. Man denke an die Schaffung eines Kunstwerkes, eines Dramas, eines wissenschaftlichen Werkes, an die Konstruierung einer politischen Idee usw. Kann ernstlich jemand glauben, dass dies im Laboratorium durch Additions-, Lese-, Lern-, Assoziationsversuche u. dgl. gemessen werden kann? Wer dies annimmt, der muss ein Gemälde nach den einzelnen Farbenkaros, in die man es etwa einteilen könnte, verstehen lernen, eine Dichtung vielleicht durch das Studium der einzelnen Buchstaben begreifen. Die komplizierten und grössten Akte des menschlichen Lebens haben nichts mit solchen Laboratoriumsversuchen zu tun, und deshalb kann aus dem Umstand, dass im Laboratorium eine solche Verminderung der Arbeitsleistung nachweisbar ist, noch nicht ohne weiteres auf eine solche für das Leben geschlossen werden. Wenn daher Kraepelin meint, dass die im Laboratorium gewonnenen Ergebnisse im Leben auch gültig seien, so wird man eben gerade für psychische Leistungen oft genug einen andern Massstab für das Leben anwenden müssen. Die von Kraepelin im Laboratorium gewonnene Ueberzeugung, dass eine 12tägige Alkoholisierung mit täglich 80 g Alkohol die Arbeitsleistung um 25—40 % herabsetzt, ist weder durch seine Experimente noch durch die Erfahrung als im Leben gültig erwiesen.

So ist es ja auch erklärlich, dass, obwohl gewisse Alkoholmengen im Laboratorium Additionen, Assoziationen und allerlei andre psychische Leistungen herabsetzen, das Leben uns oft genug das Gegenteil beweist. Es zeigt uns, dass beim Genuss solcher Quantitäten, die im Laboratorium ausserordentlich bedeutsam erscheinen, die Arbeitsfähigkeit mancher im Leben nicht leidet.

Deshalb werden wir auch mit der Definition des Trinkers, wie sie Kraepelin auf Grund seiner Experimente gibt, vorsichtig sein müssen. Trinker ist nach seiner Ansicht jeder, bei dem eine Dauerwirkung des Alkohols nachzuweisen ist, bei dem also die Nachwirkung einer Alkoholgabe noch dann vorhanden ist, wenn die nächste einsetzt. Jemand, der 80 g Alkohol täglich nimmt, d. h. etwa 2 Liter Bier1) täglich trinkt, ist nach Kraepelin ein Trinker. Diese Dosis wird, wie er hinzufügt, von manchen noch für mässig gehalten. Wenn dies eine theoretische Definition sein soll, so wäre nichts dagegen zu sagen. Man vergleiche aber damit das Bild, wie es Kraepelin in seiner Psychiatrie von den "Trinkern" entwirft. Das Bild gilt wohl für diejenigen, die man im allgemeinen "Trinker" nennt, nicht aber für die meisten, die täglich ihre 4 Glas Bier trinken; aber sie rechnet Kraepelin, weil durch Laboratoriumsexperimente bei ihnen gewisse Veränderungen der psychischen Funktionen nachweisbar seien, zu den Trinkern. Der moralische Verfall, die Neigung zu Verbrechen und alles, was für die sonst als Trinker bezeichneten Personen gilt, es gilt nicht für die meisten unter denen, die Kraepelin bereits zu den Trinkern rechnet.

Uebrigens will ich schon hier bemerken, dass ich die Dosis von 2 Litern pro Tag nicht etwa für gleichgültig halte. Für viele Personen ist dies ein ausserordentlich schädliches Quantum, und wenn ich auch mit Rücksicht auf die weite Definition des Begriffes Trinker, wie sie Kraepelin gibt, die von ihm entworfene Schilderung dieser "Trinker" für viel zu schwarz halte, so glaube ich doch hinzufügen zu müssen, dass dieses Quantum Bier, regelmässig genossen, schon

¹) Natürlich ist das 80 g Alkohol entsprechende Quantum verschieden, je nach dem Alkoholgehalt; 80 g Alkohol entsprechen 2,04 Liter Lagerbier 1,82 Liter Exportbier, 1,75 Liter Bockbier.

für viele Menschen eine Schädigung darstellt. Ich erwähne das, damit nicht etwa Anhänger des Alkohols aus meinen gegen Kraepelin gerichteten Ausführungen etwas zu ihren eigenen Gunsten entnehmen.

Ich habe nun ferner eingewendet, dass die Suggestion eine Fehlerquelle bei den Experimenten ist. Wie Kraepelin zugibt, könnte eine Suggestion schon dadurch gegeben sein, dass die Versuchspersonen überhaupt wussten, es würden Alkoholexperimente mit ihnen gemacht. Um mich ad absurdum zu führen, sagt er, es sei leider wegen des kennzeichnenden Geschmacks, den der Alkohol besitze, gänzlich unmöglich, diesen Umstand zu beseitigen. Mein Einwand scheine einen hohen Grad von kritischer Zurückhaltung zu bedeuten usw. Ganz so töricht, wie Kraepelin es darstellt, scheint mein Einwand doch nicht gewesen zu sein. Ich erhielt nämlich ungefähr gleichzeitig mit dem Kraepelinschen polemischen Artikel eine Arbeit von Hildebrandt¹). Auch Hildebrandt hat Versuche mit Alkohol gemacht.

"Nach dem Lesen erhielten die Versuchspersonen an den Alkoholtagen 50 ccm mit Wasser verdünnten 99prozentigen Alkohol, dem als Geschmackskorrigens Limetta beigegeben war. An den Normaltagen wurde nur Wasser mit Limetta verabfolgt. Das verabreichte Flüssigkeitsquantum betrug stets 300 ccm und wurde der Versuchsperson in vier Portionen aus einem Weinglas von ungefähr 80 ccm Inhalt mit der Weisung dargeboten, jedesmal diese Dosis möglichst in einem Zuge auszutrinken. Durch diese letzte Vorschrift sollte eine genaue Geschmacksanalyse der Versuchsperson erschwert werden.

Die Mischung an den Alkoholtagen und Normaltagen war derartig, dass in der Regel ein Unterschied im Geschmack nicht wahrgenommen wurde. Doch zeigte sich, dass die Unterschiedsempfindlichkeit bei den verschiedenen Versuchspersonen eine verschiedene war. So behauptete Versuchsperson C, bei der der erste Alkoholtag nach dem Normaltag stattfand, schon beim Trinken: "Es schmeckt heute anders als gestern." Und nach ungefähr 10 Minuten: "Es ist auch etwas anderes." Andere Versuchspersonen haben dagegen erst im Verlauf des Versuches einen Unterschied an der Wirkung selbst konstatiert."

Es ist also hier gelungen, den Alkoholgeschmack für manche Versuchspersonen zu verdecken; wahrscheinlich würde das bei methodischen Versuchen schliesslich noch mehr gelingen. Es ist kein Vorwurf daraus zu machen, dass bei Kraepelins Versuchen diese Vorsichtsmassregeln nicht getroffen waren; damals kannte man noch nicht so genau die Bedeutung der Suggestion als Fehlerquelle wie heute. Andererseits aber scheint es doch einen geringen Grad von Vorsicht und Kenntnis der Suggestion bei Kraepelin zu verraten,

¹⁾ Ueber die Beeinflussung der Willenskraft durch den Alkohol. Leipzig 1910.

wenn er heute behauptet, es sei unmöglich, den Alkoholgeschmack zu verdecken.

Aber freilich macht gegen die Suggestion als Fehlerquelle Kraepelin noch andere Einwände geltend. An die Alkoholuntersuchungen sei er herangegangen mit ganz anderen Erwartungen, als die Untersuchungen ergeben hätten. Ueberhaupt liefern nach seiner Behauptung psychologische Versuche erfahrungsgemäss fast immer ein ganz anderes Ergebnis, als man erwartet hat. Dass die Experimentatoren also nur ganz ausnahmsweise das finden, was sie erwartet haben, ist eine äusserst interessante Feststellung von Kraepelin, und es wäre nicht unwichtig, zu wissen, auf Grund welcher statistischen Berechnung er zu diesem ausserordentlich merkwürdigen Resultat gekommen ist. Um es gleich vorweg zu bemerken: ich fürchte, dass mit der allgemeinen Behauptung, wonach fast immer andere Ergebnisse erzielt werden, als man erwartet, dem Ansehen der Experimentalpsychologie ein grosser Dienst kaum geleistet wird. Das wäre im hohen Grade bedauerlich, wenn diese schöne Wissenschaft, die so viele fleissige Arbeiten hervorgebracht hat, infolge unvorsichtiger Aeusserungen nicht die verdiente Wertschätzung behielte. Ich will im folgenden begründen, dass dem Ansehen dieser Wissenschaft durch Kraepelins Aeusserung, dass es auch ihm so gegangen sei und er fast immer bei seinen Alkoholversuchen ein ganz anderes Ergebnis fand, als er erwartete, geschadet werden muss, und dass diese Behauptung Kraepelins geradezu die Bankerotterklärung für die wissenschaftliche Bedeutung seiner Experimente wäre.

Nehmen wir einmal schematisch die Ergebnisse einiger Versuchsreihen, z. B. die teils auf Alkoholtage, teils auf Normaltage sich erstreckenden Ergebnisse über die Assoziationsversuche, über die Additionsversuche, dynamometrische Versuche, Lernversuche, Zeitschätzungsversuche usw. Auf Grund dieser Alkohol- und der Normalversuche sagt nun Kraepelin: Unter dem Einfluss des Alkohols ist diese psychische Leistung verschlechtert, jene vielleicht vorübergehend verbessert worden. Im allgemeinen ergibt sich aber bei den Versuchen eine Verschlechterung der verschiedensten psychischen Leistungen durch den Alkohol.

Den Wert dieser Alkoholversuche sieht nun Kraepelin ganz besonders darin — auf seine die Gehirnphysiologie streifenden Schlüsse gehe ich hier nicht ein — dass trotz ausgeprägter individueller Verschiedenheiten, eine allgemeine Uebereinstimmung des praktisch bekannten Bildes der akuten Alkoholvergiftung mit demjenigen besteht, welches sich aus seinen Versuchsergebnissen ableiten lässt. Und vorher erklärt er, dass das Gesamtbild der Alkoholwirkung,

das er aus den Experimenten heraus zu entwickeln versuchte, alte durch die tägliche Erfahrung uns wohlbekannte Züge liefert, aus denen sich dasselbe zusammensetzt. Er fährt fort: "In leichten Andeutungen liefert uns der Versuch dieselben Erscheinungen, welche wir bei den schweren Formen der akuten Alkoholvergiftung in brutaler Ausbildung überall beobachten. Der Erschwerung der Auffassung in unsern Versuchen entspricht die Unfähigkeit des Betrunkenen, den Vorgängen in seiner Umgebung zu folgen, sich zurechtzufinden, die Schwierigkeit, seine Aufmerksamkeit zu erregen, die bis zur völligen Empfindungslosigkeit sich steigernde Abstumpfung seiner Sinnesorgane. In der Verlangsamung der assoziativen Vorgänge finden wir das Sinken seiner intellektuellen Leistungen wieder, die Unmöglichkeit, verwickeltere Auseinandersetzungen zu geben oder zu verstehen, die Urteilslosigkeit gegenüber eigenen und fremden Geistesprodukten, den Mangel an klarer Ueberlegung und an Einsicht in die Tragweite seiner Worte und Handlungen. Die qualitativen Veränderungen der Assoziationen signalisieren uns die Verflachung seines Gedankenganges, die Neigung zu stereotypen und trivialen Redensarten, zu öden Wortwitzen, zum Radebrechen in fremden Sprachen."

Auch an anderer Stelle des Buches (Ueber die Beeinflussung einfacher psychischer Vorgänge etc.) spricht sich Kraepelin ganz ähnlich aus. Er sucht also nachzuweisen, dass die Wirkung des Alkohols, wie er sie in seinen Versuchen gefunden hat, derjenigen entspricht, die man in der Praxis sieht, und die er vorher in der Praxis schon genau kannte. Er behauptet, die Verlangsamung der assoziativen Vorgänge, das Sinken der intellektuellen Leistungen, die qualitativen Veränderungen der Assoziationen zeige die Verflachung des Gedankenganges des Alkoholvergifteten usw. Andererseits behauptet er aber wieder, er hätte fast immer bei diesen Alkoholversuchen et was anderes gefunden, als er erwartete. Man wird daraus wohl unbedingt schliessen müssen, dass, wenn die Versuche in ganz entgegengesetztem Sinne ausgefallen wären, als es der Fall war, sie eine noch grössere wissenschaftliche Bedeutung für die Erklärung des Rausches und der Alkoholvergiftung gewonnen hätten; denn Kraepelin hätte dann unter Kenntnis des Rauschbildes dasjenige gefunden, was er erwartete, und eine grössere Uebereinstimmung kann man sich doch kaum vorstellen. Es wäre ihm dann noch leichter gewesen, die Uebereinstimmung seiner Alkoholexperimente mit dem Rauschbilde zu erweisen. Jedenfalls war Kraepelin imstande, auf jeden Fall die Uebereinstimmung seiner Alkoholexperimente mit dem Rausche nachzuweisen, gleichviel ob die Experimente

so aussielen, wie er sie erwartete, oder in entgegengesetztem Sinne. Kein Gegner hätte abfälliger den Wert seiner Versuchsergebnisse kritisieren können, als Kraepelin selbst mit den erwähnten Behauptungen.

Einstweilen aber glaube ich der Behauptung Kraepelins, dass seine Versuche fast immer anders ausgefallen sind, als er erwartete, die grössten Zweifel entgegensetzen zu müssen, und zwar aus Hochachtung vor der Experimentalpsychologie. Wer diese weniger hochschätzt als ich, könnte allerdings Kraepelin erwidern: Schade um die aufgewendete Zeit, wenn die Versuche doch fast immer anders ausfallen als man vorher annimmt. Man braucht ja dann immer nur das Gegenteil von dem zu behaupten, was Kraepelin vorher angenommen hat, und man wird, wenigstens in der überwältigenden Zahl der Fälle, dann recht behalten. Das könnte ein Gegner der Experimentalpsychologie mit Recht sagen, wenn Kraepelins Behauptung richtig ist. Ich zweifle aber an der Richtigkeit. Uebrigens geht aus der Arbeit Kraepelins auch sonst hervor, dass die Versuchsergebnisse keineswegs immer so unerwartet waren, wie es nach seiner heutigen Darstellung scheinen könnte.

Der Einwand der Suggestionsmöglichkeit wird auch nicht dadurch entkräftet, dass er sagt, erst durch lange Berechnungen hätte man nachträglich die Ergebnisse festgestellt, während der Versuche hätten die Versuchspersonen diese gar nicht gewusst. natürlich keine Widerlegung des Suggestionseinwandes. z. B. Stanley Hall während der Hypnose eine Verkürzung der Reaktionszeit fand, Beaunis auf Grund seiner Versuche schloss, dass man die Reaktionszeit in der Hypnose durch Suggestion verkürzen könne, ebenso wie dies von andern Forschern behauptet wurde, so kommt es gar nicht darauf an, ob diese Verkürzung, bei der es sich um Bruchteile einer Sekunde handelt, von der Versuchsperson selbst bemerkt wird, oder ob sie ausschliesslich durch genaues Registrieren und nachträglich durch eingehende Zählungen bewiesen wird. Die Möglichkeit solcher Beeinflussungen so feiner psychischer Vorgänge durch die Suggestion besteht auch dann, wenn die Versuchspersonen das Resultat zunächst nicht bemerken. Dieser Einwand Kraepelins scheidet also ebenfalls aus.

Noch eine Bemerkung, die zeigen soll, wie leicht die Suggestion in solchen Versuchen einwirkt. Die bereits oben kurz erwähnte Hildebrandtsche Arbeit kommt zu Resultaten, die nicht ganz identisch mit den Kraepelinschen sind. Vielleicht wird man auch sagen, dass dadurch die Kraepelins "ergänzt" werden. Während Kraepelin und andere fanden, dass kleine Alkoholdosen schon die

Auffassung herabsetzen, war bei Hildebrandts Versuchen die Auffassung erst bei grösseren Dosen ungünstig beeinflusst. Er nimmt an, dass bei Versuchen mit 50 ccm Alkohol die Herabsetzung der Auffassung durch die grössere Willenskonzentration, die durch die Bewusstheit des veränderten Zustandes herbeigeführt wurde, wenigstens bei einer Reihe Versuchspersonen ausgeglichen wurde. Wenn aber eine stärkere Willenskonzentration imstande ist, eine Auffassung zu beeinflussen, so kann es nicht dem mindesten Zweifel unterliegen, dass dies auch durch die Suggestion geschehen kann.

Kraepelin meint ferner, dass ja nicht nur der Alkohol, sondern noch eine grosse Reihe anderer auf das Seelenleben wirkende Stoffe genauer untersucht wurden, und dass sich hier überall Bilder ergeben haben, die für jedes Gift eine ganz bestimmte Gestaltung der Wirkung zeigten. Ich habe natürlich nicht bestritten, dass Tee auf die Psyche anders wirkt als Alkohol oder Chloralhydrat. Ich habe ausschliesslich, und das ist bisher von Kraepelin nicht widerlegt, gesagt, er habe nicht den Nachweis erbracht, dass bei seinen Alkoholversuchen die Suggestion ausgeschlossen war. Ich habe auch schon kurz darauf hingewiesen, und will es hier nochmals tun, dass überhaupt nicht immer die Versuchsergebnisse so eindeutig waren. wie es scheinen könnte. Vielmehr werden verschiedene Erklärungsversuche unternommen, durch die dann der Anschein entsteht, als ob die Versuchsergebnisse stets eindeutig waren. So z. B. findet man gelegentlich, um die Verbesserungen, die etwa nach dem Genuss von Alkohol sich zeigen, als nicht durch ihn bedingt zu erweisen, die Annahme, dass hier nur ein Uebungseffekt vorliege und dadurch die anscheinend durch den Alkohol bewirkte Verbesserung erklärbar sei. Ein andermal wird eine am Normaltage sich zeigende Verschlechterung durch die Ermüdung erklärt. Trotzdem bestreite ich natürlich gar nicht, dass für gewisse Funktionen der Alkohol seine bestimmten im Laboratorium erkennbaren Einflüsse auf das psychische Leben ausübt. Ich habe ausschliesslich auf die Möglichkeit, dass die Suggestion als Fehlerquelle wirkt, hingewiesen; und diese Möglichkeit ist, wie ich im Vorhergehenden gezeigt habe, wohl ausreichend gegeben. Ich will weiter bemerken, dass ich, wie man ersehen kann, in meinem Originalartikel nicht einmal die Suggestion an erste Stelle gesetzt habe. Ich erwähnte dort im Gegenteil, dass die Laboratoriumsexperimente unter andern Bedingungen vorgenommen werden, und gerade auch deshalb die psychologischen Versuche nur mit der allergrössten Vorsicht für die Praxis verwertbar sind. Ich hätte weiter anführen können, schon der Umstand, dass die Person weiss, es wird mit ihr experimentiert, stelle eine wesentliche

Fehlerquelle dar, und wer sich darüber unterrichten will, dem empfehle ich die Schriften von Braid, und besonders von William B. Carpenter, der auf die expectant attention eingehend schon vor etwa 50 Jahren aufmerksam machte. Trotz aller solcher Fehlerquellen können wir gewisse Resultate der Experimentalpsychologie als gesichert annehmen, und dem widerspricht nicht, dass ich sagte, dass die weitgehenden Schlüsse, die Kraepelin aus seinen Versuchen über den Alkohol gezogen hat, einer strengen Kritik nicht immer standhalten.

Im übrigen geben meine Ausführungen den Interessenten des Alkoholgewerbes durchaus kein Recht, sich auf sie zu berufen. Ich habe nicht im mindesten bestritten, dass der Alkohol grosse Verheerungen angerichtet hat und täglich noch anrichtet. Ich habe nicht einmal die Verdienste der Abstinenzbestrebungen bestritten. Ich habe lediglich die Beweiskraft gewisser Laboratoriumsexperimente in Abrede gestellt, weil dies meiner Ueberzeugung entspricht. Weder Rücksichten auf diejenigen, die die Experimente angestellt haben, noch Rücksichten auf die Alkoholinteressenten, haben mich abgehalten, meine Anschauungen auszusprechen, und es wird auch in Zukunft meine Ueberzeugung allein massgebend sein.

Kraepelin hat bekanntlich manches zur Bereicherung der Psychiatrie beigetragen. Er hat auch teilweise eine eigene vielfach, wenn auch nicht allgemein anerkannte Nomenklatur in der Psychiatrie zu schaffen gesucht, die allerdings gerade in der letzten Zeit abzubröckeln beginnt. Wünschenswert wäre es aber, dass Kraepelin die Sprache ausserhalb der Psychiatrie nicht bereichert. Denn hier strauchelt er, wie sein Debüt gezeigt hat. Schon der Gegensatz von einer medizinisch erlaubten Grenze und einer psychologisch erlaubten Grenze beweist das. Noch mehr aber der Umstand, dass er den Sinn der Wörter "Gefahr" und "gefährlich" nicht kennt, wie ich im Vorhergehenden bewiesen habe. Auch in der Satzkonstruktion ist er nicht Meister. S. 72 habe ich einen Satz von ihm angeführt, den er heute vollkommen anders definiert, als andere, die der deutschen Sprache mächtig sind, ihn verstehen müssen. Wenn ich daher Kraepelin heute höflich bitte, die deutsche Sprache ausserhalb seiner Domäne, der Psychiatrie, nicht bereichern zu wollen, so wird man diese Bitte gewiss nicht als unbescheiden ansehen dürfen.

Kraepelin hat mit Recht in seiner Arbeit die Pflicht des Forschers zur Wahrhaftigkeit als vornehmste betont. Bedingungslos stimme ich ihm hierin bei. Nur muss diese Pflicht zur Wahrhaftigkeit jedem gegenüber erfüllt werden. Auch demjenigen gegenüber darf sie nicht verletzt werden, der in der Wissenschaft oder sonstwo eine besonders bevorzugte Stellung einnimmt. Und deshalb erkläre ich heute nochmals, dass die Behauptung Kraepelins, er habe kleine Dosen Alkohol nicht für gefährlich erklärt und S. 208 seines Buches die Dose von 15—20 g bei wurfweiser Anwendung von 5—8 g nur für gewisse Fälle als maximale erklärt, unrichtig ist.

Ich habe versucht, im Vorhergehenden alles persönlich Verletzende zu unterlassen. Kraepelin wird sich erinnern, wie von seiten eines Vorkämpfers der Abstinenz in derselben Zeitschrift, in der er jetzt in der persönlichsten Weise gegen mich polemisierte, Angriffe gegen ihn gerichtet wurden, deren Wortschatz auffallend dem ähnelt, den er gegen mich gebraucht hat. Als "gelehrt erscheinende Untersuchungen" wurden seine Arbeiten bezeichnet. Das Wort "Tatsache" wurde für seine Behauptungen in Gänsefüsschen gesetzt. Als "Unsinn" und als "Dreistigkeit" wurden seine angeblichen Schlussfolgerungen hingestellt. Es liegt mir fern, mich in den häuslichen Streit der Abstinenten irgendwie einzumischen. Tatsache ist es aber, dass gerade von seiten der Abstinenten mitunter ein Ton in die Polemik hineingetragen wird, der der wissenschaftlichen Polemik sonst fremd ist. Der Ton, wie er auch von Kraepelin beliebt wurde, muss die ganze Abstinenzbewegung, der man manches Gute nachrühmen kann, auch wenn man nicht auf ihrem Boden steht, auf das schwerste schädigen; denn nur zu leicht kann der Gegner aus dem Ton dieser Abstinentenpolemik den Beweis erbringen, dass die Alkoholabstinenz zur Verbesserung der Sitten nicht beiträgt, und auf diese legen doch die Verfechter der Abstinenz angeblich einen grossen Wert.

IV.

Zum Schluss will ich die vorhergehenden Ausführungen in folgenden Sätzen zusammenfassen:

- 1. Gegenüber der Behauptung Kraepelins, er habe niemals kleine Dosen für gefährlich oder für sehr gefährlich erklärt, habe ich gezeigt, dass Kraepelin S. 208 seines Buches ausnahmslos das Eintreten der lähmenden Wirkungen des Alkohols als rationelle Grenze erklärt hat.
- 2. Die lähmende Grenze hat er dort mit 20 g bei einmaliger Dosis, mit 5—8 g bei wurfweisem Einnehmen angegeben. Auch diese Dosis lässt er dort nur bedingungsweise zu, wenn man die erregenden Wirkungen ausnutzen will.

- 3. Die Behauptung Kraepelins, er habe diese höchste Grenze an der dortigen Stelle nur auf die Ausnutzung der erregenden Wirkungen beschränkt, ist unrichtig.
- 4. Auf derselben Seite findet sich ein weiterer Satz, der im Zusammenhang ebenfalls nur so verstanden werden kann, dass die unter 2 angeführte Dose als maximale Dose, wenn man schwere Folgen vermeiden will, zu betrachten ist.
- 5. Die von Kraepelin aufgestellte Behauptung, dieser Satz sei anders zu verstehen, führt notwendigerweise zu der Schlussfolgerung, dass Kraepelin auf Grund seiner Versuche nicht einmal die eben genannten Dosen zulassen, vielmehr den Alkohol für das normale Leben vollkommen verbieten will, weil er schon von den kleinsten Dosen eine gefährliche Wirkung befürchtet.
- 6. Auch an andern Stellen hat Kraepelin von kleinen Alkoholdosen schon schwere Folgen als allgemeine Erscheinung beschrieben.
- 7. Ich habe also mit Recht behauptet, dass Kraepelin schon kleine Dosen Alkohol für gefährlich, ja, für sehr gefährlich erklärt hat.
- 8. Die Gründe, die Kraepelin angeführt hat zur Entkräftung meines Einwandes der Suggestion als Fehlerquelle, sind nicht stichhaltig. Der eine Grund ist sogar geeignet, die Bedeutung seiner Versuche, ja die ganze Experimentalpsychologie auf das schwerste zu kompromittieren.
- 9. Die in der Zeitschrift für ärztliche Fortbildung aufgestellte Behauptung Kraepelins, dass auf S. 208 seines Buches lediglich von erregender Wirkung des Alkohols die Rede ist, ist unrichtig.
- 10. Die in seinem Artikel: "Die Uebertreibungen der Abstinenz" aufgestellte Behauptung, er habe in der Polemik in der Zeitschrift für ärztliche Fortbildung auf die Berechtigung der Abstinenzbewegung hingewiesen, ist ebenfalls unrichtig.

Beiträge zur Methodik der objektiven Untersuchung von Geisteskranken.

Von Prof. Dr. W. v. Bechterew und Privatdozent S. Wladyczko.

Aus der psychiatrischen und Nervenklinik zu St. Petersburg.

Mit 14 Abbildungen.

Unter psychischen Funktionen versteht man gewöhnlich solche Erscheinungen, die vermittelst unserer unmittelbaren Erfahrung erkannt werden und infolgedessen als rein subjektive Erscheinungen aufgefasst werden können.

Von diesem Gesichtspunkt aus werden auch die psychischen oder Geisteskrankheiten gewöhnlich als krankhafte Störungen der Innenwelt betrachtet, die vermittelst der Selbstbeobachtung erkannt wird.

Aber in einer Reihe von Arbeiten, deren Beginn bereits an das Ende der achtziger und Anfang der neunziger Jahre heranreicht, vertritt einer von uns (W. v. Bechterew)1) die Ansicht, dass auch für psychische oder eigentlich neuro-psychische Prozesse der objektive Standpunkt angewandt werden kann. Mit anderen Worten, können alle neuro-psychischen Funktionen als streng objektive Erscheinungen untersucht werden, die durch einen streng objektiven Massstab definiert und bewertet werden können mit Ausschluss jeglicher subjektiven Seite der neuro-psychischen Erscheinungen.

Also von diesem rein objektiven Standpunkt aus betrachtet. werden unter neuro-psychischen Funktionen solche Funktionen des Nervensystems verstanden, die auf der Reproduktions- und Assoziationstätigkeit desselben beruhen und in denen folglich eine besondere Rolle die vorhergegangene individuelle Erfahrung spielt. Falls diese Aeusserungen der vorhergegangenen individuellen Erfahrung nicht vorhanden sind, ist es auch nicht möglich, psychische Funktionen anzuerkennen. Als Beispiel wollen wir den Schall nehmen, als Erreger der Tätigkeit des Nervensystems. Wenn auf den Schall ein einfaches Zittern folgt, so haben wir es mit einem reinen Nervenzustand zu tun, da in diesem Zittern keine persönliche Erfahrung zu erblicken ist. Falls aber der Mensch den betreffenden Schall als Laut eines gefährlichen Tieres erkennt und daraufhin alle äusseren Anzeichen eines Angstgefühls offenbart und die Flucht ergreift, so liegt schon ein Akt vor, der auf individueller oder persönlicher Er-

¹⁾ Diese Arbeiten sind zitiert in dem Artikel "Die Bedeutung der Untersuchung der motorischen Sphäre für die objektive Erforschung der neuro-psychischen Sphäre des Menschen". R. Wratsch Nr. 33, 35 u. 36. 1909.

fahrung beruht, also ein neuro-psychischer, der Psychoreflex oder Assoziationsreflex genannt wird.

Wenn, ferner, nach diesem Schalle der Mensch seine Angst unterdrücken und Massregeln zur Verteidigung ergreifen wird, so haben wir es in diesem Falle mit noch komplizierteren Funktionen des Nervensystems zu tun und zwar in Form einer zweckmässigen Tätigkeit, die auf persönlicher Erfahrung beruht und einen neuro-psychischen Vorgang höherer Ordnung darstellt.

Es ist klar, dass ein neuro-psychischer Vorgang, der auf vorheriger Erfahrung beruht, die Bildung von besonderen Spuren oder Abdrücken unter dem Einfluss äusserer Eindrücke in den Hirnzentren voraussetzt. Diese Spuren können unter dem Einfluss äusserer Eindrücke belebt werden, in Verbindung bezw. in Beziehung zu neuen Eindrücken und deren Spuren treten, die unter dem Einfluss dieser oder jener äusserer Einwirkungen entstehen.

Dieser objektive Gesichtspunkt schliesst jede Frage über die Untersuchung des Bewusstseins und der Bewusstseinsvorgänge aus. Es liegt keine Notwendigkeit vor, durch Befragen die stets äusserst strittige und in den meisten Fällen nutzlose Frage zu ermitteln, besonders wenn es sich um Geisteskranke handelt, ob wir es in diesem oder jenem Falle mit Bewusstseins- bezw. bewusstlosen Vorgängen oder, endlich, mit sogenannten Unterbewusstseinsvorgängen zu tun haben.

Anstatt eines subjektiven Kriteriums, das auf einer Analogie mit uns selbst beruht und deshalb stets als unsicher gelten muss, besitzen wir im vorhergehenden einen objektiven und zu gleicher Zeit einen ganz bestimmten Massstab für die neuro-psychische Funktion; wir können uns von demselben leiten lassen in bezug auf diese Funktionen und deren Störungen, die vermittelst objektiver Untersuchung auch entdeckt werden können. Es ist bekannt, dass wir über den Geisteszustand gesunder Personen, von dem subjektiven Standpunkt aus aufgefasst, nicht anders urteilen können, als nach Analogie mit uns selbst; dabei müssen wir die Beschreibung des subjektiven Zustandes einer anderen Person benutzen und diese Beschreibung mit unserem eigenen subjektiven Zustande vergleichen. Aber eine Analogie kann nicht als eine genaue wissenschaftliche Methode anerkannt werden, abgesehen schon von der Ungenauigkeit der Beschreibung selbst, die stets nur ungefähr die zu beschreibenden Erscheinungen wiedergibt, welche dazu noch durch die Zeit leicht verwischt werden. Daraus ist zu ersehen, dass wir über den Geisteszustand Gesunder, falls wir uns von der subjektiven Analyse leiten lassen, nur mit einer gewissen Annäherung urteilen können.

Um so mehr werden wir gegen die Wirklichkeit verstossen, wenn wir dieselbe subjektive Methode, wie es gewöhnlich der Fall ist, zur Untersuchung des Zustandes Geisteskranker anwenden wollten. Dabei stellen wir nicht in Abrede, dass die Beschreibungen ihres subjektiven Zustandes, die von dem Geisteskranken gemacht werden, als nützliches Material für die klinische Psychiatrie dienen können und daher in Erwägung gezogen werden müssen, aber nicht im Sinne subjektiver Besonderheiten des psychischen Zustandes Geisteskranker, d. h. des klaren bzw. unklaren Bewusstseins etc., sondern als Beurteilung der Kranken, ihres Zustandes und ihrer Umgebung, wobei diese Beurteilung von rein objektiver Seite zu betrachten ist, d. h. von dem Standpunkte deren grösseren bezw. geringeren Entsprechens der Realität etc.

Jedenfalls können wir uns in der Klinik vom subjektiven Standpunkt nicht leiten lassen, nicht allein deswegen, weil die Geisteskranken oft keine Beschreibung ihres subjektiven Zustandes geben können bezw. dieselbe in ganz ungenauer, sehr oft in entstellter Weise geben, sondern auch deshalb, weil wir für die subjektive Beurteilung der Geisteskranken gar kein genaues Mass besitzen; denn unsere eigene Selbstbeobachtung gibt uns, wie wir vorstehend bemerkt haben, nur eine annähernde Vorstellung vom Geisteszustande anderer gesunder Personen, kann aber durchaus nicht als genügender Massstab für den psychischen Zustand Geisteskranker dienen, da letzterer sich scharf vom Geisteszustande gesunder Personen unterscheidet.

Auf Grund des angeführten müssen wir den Schluss ziehen, dass für klinische Zwecke nur eine Methode als genau anerkannt werden muss, nämlich die Methode objektiver Untersuchung, da nur diese letztere uns eine richtige Beurteilung des psychischen Zustandes Geisteskranker liefern kann.

Als Material für die objektive Methode können, augenscheinlich, alle Aeusserungen der neuro-psychischen Sphäre dienen, wie z. B. die Sprache mit ihrem verschiedenartigen Inhalt und Form, die Mimik, die Taten und Handlungen Geisteskranker im Zusammenhang mit diesen oder jenen äusseren einwirkenden Einflüssen, die Beurteilung der Kranken, ihrer Umgebung und eigenen Persönlichkeit, wie auch alle anderen Aeusserungen der motorischen, vaskulären, sekretorischen und trophischen Tätigkeit, die in irgend einem Zusammenhange mit der Störung der neuro-psychischen Sphäre der Geisteskranken stehen, d. h. mit der Störung derjenigen normalen Beziehungen, die sich infolge individueller Erfahrung zwischen der betreffenden Person und der Umgebung einstellen. Ausserdem ist die Sprache der Patienten sowie deren Art ihren Seelenzustand dar-

zulegen, immer von der objektiven Seite zu beurteilen, d. h. nicht vom Standpunkte dieser oder jener Aenderung im Bewusstsein der Patienten aus, sondern vom Standpunkte des Inhalts der Sprache, deren Form, Bilderreichtum, genauer Wiedergabe alles Geschehenen, Manifestation von Egozentrismus, mehr oder weniger zusammenhängenden Charakters, unnötiger Abschweifungen etc. Auf Grund dieses Materials haben wir auch diese oder jene Schlüsse zu ziehen, nicht nur in betreff der Frage, ob der Mechanismus der neuropsychischen Tätigkeit gestört ist, sondern auch in welchen Teilen und in welcher Art er gelitten hat, d. h. ob die Bildung der Spuren selbst gestört ist, bezw. deren Wiederbelebung, oder die Verknüpfung der Spuren miteinander, ihre Kombinationen, und in welchem Masse die Störung der organischen mit den äusseren Spuren vorhanden ist, und schliesslich ob die Störung die motorischen und andere äussere Reaktionen selbst betrifft. Auf Grund desselben Materials dürfen wir auch bezüglich des Tonus der psychischen Stimmung sowie der Natur der sogen. Emotionen Schlüsse ziehen. Selbstverständlich muss die Gesamtuntersuchung auch die Untersuchung der Reflexe, der Vegetationsfunktionen und eine anthropologische Untersuchung des Organismus einschliessen. Nach einer streng objektiven Methode müssen auch die anamnestischen Daten über die Kranken gesammelt werden.

Die Methodik der objektiven Untersuchung von Geisteskranken erfordert zweifellos noch eine Ausarbeitung von neuen Verfahren, die uns in den Stand setzen könnten mehr oder weniger genau und ganz objektiv ihren Zustand zu beurteilen. Solche Verfahren einer objektiven Untersuchung, wie auch die betreffenden Literaturangaben, sind schon in der Arbeit eines von uns angeführt worden ').

In vorliegender Arbeit führen wir einige neue Methoden an mit Bezugnahme auf quantitative Bestimmung äusserer Eindrücke, an denen sich in bedeutendem Masse der Konzentrationsvorgang beteiligt, auf die Aufklärung der Beobachtungsgabe der Kranken oder ihrer Fähigkeit zu bemerken, sowie auf Aufklärung der Reproduktionsfähigkeit oder, genauer, auf die Bestimmung bekannter äusserer Objekte nach deren unvollkommenen Abbildungen.

Zur quantitativen Bestimmung äusserer Objekte gehören zwei Untersuchungsverfahren, die auf dem Zählen von Gesichtsobjekten im Gedächtnis beruhen. Sie bezwecken eigentlich die Fähigkeit des quantitativen Bestimmens von äusseren Eindrücken aufzuklären. Das

¹⁾ W. v. Bechterew. "Die objektive Untersuchung von Geisteskranken". Obosrenije Psychiatr. 1907; auch sein Artikel über diesen Gegenstand in "Traité international de psychologie pathologique".

Prinzip, das als Grundlage dieser Verfahren diente, bestand darin, dass die Methode einfach in ihrem Inhalte, zuverlässig und gleich für Geisteskranke und Gesunde zugänglich sein muss.

Hier sei zuerst auf die Methode hingewiesen, die von einem von uns (Bechterew) vorgeschlagen wurde und die im Zählen allereinfachster und ungefärbter Figuren bestand; zu diesem Zwecke fordert man auf, eine Reihe von Kreisumrissen nachzuzählen, die je nach der Zahl mehr oder weniger dicht nebeneinander gedrängt sind '). Die Methode besteht darin, dass der Versuchsperson eine Serie von 6 Abbildungen der Reihe nach vorgelegt wird (s. Fig. 1).

Die erste Abbildung enthält 9 Kreise, die zweite 16, die dritte 22, die vierte 32, die fünfte 45 und die sechste 63. Die Versuchsperson hat zu sagen, wie viele Kreise im ganzen auf der betreffenden Tabelle enthalten sind. In Fällen, wo es möglich ist, werden die Tabellen der Versuchsperson in die Hände der Reihe nach gegeben, damit sie dieselben besser ansehen kann. Die Zeit wird mit der ½ Sekundenuhr gemessen.

Beim Untersuchen von psychisch gesunden Personen mit diesen Abbildungen erwies es sich, dass die Zeit, während welcher die 1. Abbildung durchgesehen wird = $1"-5^2/_5"$, die zweite = $3^2/_5"$ bis $12^1/_5"$, die dritte = $5^4/_5"-20^3/_5"$, die vierte = 9"-26", die fünfte = $12"-38^2/_5"$ und die sechste = $22^1/_5"-53"$. Wie die Versuche zeigen, irrt kein einziger psychisch Gesunder in den ersten 2 Abbildungen; in der dritten machten 2 Personen unter 10 falsche Angaben, in der vierten — 6 Personen, in der fünften — 4 (eine verzichtete vollständig auf das Zählen) und, endlich, in der sechsten unter 8 dem Experimente unterzogenen Personen irrten 7. Die Uebungs- oder Anpassungsfähigkeit an die Arbeit äusserte sich darin, dass einige Gesunde, nachdem sie in einer bezw. in zwei Abbildungen geirrt hatten, in der nächsten darauf keine Fehler mehr machten.

Aus der Tabelle Nr. 1 ist der Einfluss des Alters, des Geschlechts und des Bildungsgrades auf den Zählungsvorgang (nach dieser Methode) zu erblicken. Auf der Tabelle Nr. 2 sind die Versuchsergebnisse nach dieser Methode an schwachsinnigen Geisteskranken angeführt, aus denen zu ersehen ist, dass einige Patienten schon in der ersten Abbildung Fehler begehen und die Arbeitsdauer selbst länger ist. Durch Punktierlinien werden diejenigen Nummern der Abbildungen bezeichnet, die der Patient überhaupt nicht imstande

¹⁾ Die von Bernstein vorgeschlagenen Abbildungen mit farbigen Kugeln sind nicht als ganz einwandfrei zu betrachten infolge der ungeheuren individuellen Verschiedenheit in der Beurteilung verschiedener Farben, die schon oft sogar bei psychisch-normalen Personen konstatiert wird.

war zu zählen. Eine andere Methode, die auf dem Zählen komplizierterer zerstreuter Abbildungen beruht, ist ebenfalls von einem der

Eine Serie voi		
Eine Serie von Bildern zur quantitativen Bestimmung von Kreisen 1).		Fig. 1.
von Kreisen 1).		

Autoren (Dr. Wladyczko) vorgeschlagen worden und enthält eine Serie von 6 Figuren (s. Fig. 2).

¹) Sämtliche hier abgedruckte Bilder sind in verkleinertem Massstabe reproduziert, im Vergleich zu den Zeichnungen, welche den Kranken vorgelegt werden.

Eine Serie von Bildern zur quantitativen Bestimmung komplizierter Gegenstände.

A WOODS ATTE AS								
Familien- name	Alter	Bildungs- grad	1.	2.	8.	4.	5.	6.
G—t	_	Aerztin	32/5"	5"	7"	123/5"	204/5	871/5"
F—s	!	mittler.	1"	32/5"	62/5"	26"	29"	814/,"
U—skaja	l —	Studentin med.	14/5"	84/5#	54/5"	9"	12"	221/5"
G-n	l —	Arzt	21/5	72/5"	12"	121/5"	81"	42"
R—o	50	Oberst, mittl.	14/5"	32/5"	7"	12"	198/5	351/5"
Sky	29	Arzt	51/5"	5"	62/5"	18"	19"	884
P.	26	Pförtner, niedr.	3"	58/5"	8"	21"	14"	53"
S-n	23	Soldat, Analphab.	8"	71/5"	9"	18"	382/5"	53"
K-w	23	" ungebild.	$5^{2}/_{5}$	121/5"	205/5"	183/5"		
Sch-tsch	40	Musiklehrer	3"	52/5	12"	26"	29"	32"

Tabelle Nr. 1.

Untersuchung mit Kreisfiguren.

Tabelle Nr. 2.

Familien- name	Krankheits- form	1.	2.	8.	4.	5.	6.
S—skaja	Dement. pracc.	2" 3					
P-wa	, ,	4",					
\mathbf{M} — \mathbf{w}	, ,	12"					
G-w	Dement. paralyt.	5"					
K.	Amentia	1".			 .		
S-w	Dement, praec.	94/5"	55" ,				
P-w	Dement. paralyt.	10"	25"	312/5" 5	1		
A-w	Dement. praec.	111/5"	25"	258/5"	351/5" 6		. .
Ch-sky	Hebephrenia	15"	191/5"	161/5"	36".	489/,"	61" 3
D— w	Dement. paralyt.	18"	213/5",	32" 5	40" 8	541/5" 10	

Untersuchung der Geisteskranken mit Hilfe von Kreisfiguren.

Die Ziffern im rechten unteren Winkel einer jeden Kolumne deuten auf die Fehler hin in der Zahl der Kreise bei Lösung der Aufgabe.

..... Mit Punktierlinien sind diejenigen Nummern der Figuren bezeichnet, auf welchen die Patienten gar nicht imstande waren, die Aufgabe zu lösen.

Das erste Bild enthält 5 Gegenstände, das zweite — 8, das dritte — 11, das vierte — 15, das fünfte — 23 und das sechste — 37.

Die Bilder sind in der Weise zusammengesetzt, dass psychisch Gesunde ohne Schwierigkeit die Gegenstände auf allen Bildern der Reihe nach vom ersten bis zum letzten fehlerlos nachzählen können. Der Versuchsperson wird ein Bild nach dem anderen, mit Nr. 1 beginnend, vorgelegt, wobei dieselbe zu bestimmen hat, wie viele Gegenstände im ganzen auf dem Bilde vorhanden sind. Die Dauer des

Nachzählens bei intelligenten Personen beträgt: für das erste Bild = $^4/_5$ " bis 1", für das zweite = $1^5/_5$ "—4", für das dritte = $2^2/_5$ "— $4^2/_5$ ", für das vierte = 4"— $11^8/_5$ ", für das fünfte = 6"— $9^2/_5$ ", für das sechste = 12"—26". Auf der Tabelle Nr. 3 sind die vergleichenden Ergebnisse bei Personen verschiedenen Alters und Bildungsgrades angegeben, wobei die grössten Ziffern die Ungebildeten lieferten. Auf der Tabelle Nr. 4 sind die Versuchsergebnisse bei verschiedenen Krankheitsformen angeführt. Einige Patienten sind nicht imstande, weiter als die zweite Nummer, manche als die dritte usw. zu zählen. Auf diese Weise kann die betreffende Nummer als Index der Zählungsfähigkeit dienen, und gewissermassen lässt sich der Grad der Störung dieser Funktion masslich bestimmen.

Die Figuren mit den Kreisen haben den Vorzug, dass sie gewöhnlich keine Nebenassoziationen hervorrufen, die Arbeit mit denselben ist jedoch schwieriger, als mit den Figuren, die kompliziertere Abbildungen enthalten.

Es sei noch darauf hingewiesen, dass einige Patienten mit weit vorgerücktem Schwachsinn nicht imstande sind, ihre Aufgaben vermittelst Kopfrechnen zu lösen und daher ihre Zuflucht zum mündlichen Zählen nehmen, wobei sie mit dem Finger alle Zeichen oder Gegenstände der betreffenden Serie nacheinander durchnehmen.

Die Figuren mit komplizierten Gegenständen können auch zur Untersuchung der richtigen Beurteilung von Gesichtseindrücken und deren Reproduktion dienen.

Familien- name	Alter	Bildungs- grad	1.	2.	3.	4.	5.	6.
0-w	28	Arzt	1"	21/5"	4"	113/5"	8"	173/,"
S—sky	29	,,	4/5#	2"	3"	7"	92/5"	20"
G—n	34	n	4/5	3"	82/5"	5"	10"	218/5"
A—w	86	,,	4/5#	2"	8"	4"	6"	12"
R—o	50	Oberst, mittl.	4/5"	4"	42/5"	52/5"	94/5"	26"
U—skaja	_	Studentin med.	4/5"	21/,"	3"	4"	72/5"	16º/5"
G-t	_	Aerztin	1"	18/5"	22/5"	4"	6*	12"
P.	28	Diener, niedr.	12/5"	22/5"	32/5"	6"	91/5"	13"
Kw	24	Soldat, niedr.	2"	7"	182/8"	182/5"	162/5"	35"
Sch-	40	Musiklehrer	14/5"	8"	82/5"	53/5"	109/5"	29"

Tabelle Nr. 3.

Untersuchung von Normalen mit Figuren die komplizierte Gegenstände darstellen.

Familien- name	Diagnose	1.	2.	3.	4.	5.	6.
P-wa	Dement. praec.	5"		_	_	. .	
M-w	Dem. praec. simpl.	4" 3	12",	_			_
P-na	Dement. senil.	11" ,	30" 1	371/5"1		_	
G— w	Dement. paral.	2"	5"	31/5"1	_	_	i —
P - w	n n	18/5"	6"	8"	91/5"1	164/5",	
S-w	Dement. praec.	10"	9"	112/5",	462/5"	821/,"	_
Ch—sky	Hebephrenie	141/5"	121/5"	272/5"	28",	364/5"	42"
A-w	Dement, praec.	2"	4"	7º/5"	24"	24",	26",
$\mathbf{D} \cdots \mathbf{w}$	Dement. epilept.	18"	26"	23"	69"	83",	1894/5"
P-sky	Dement. paral.	15*	284/,"	391/5"	51"	69³/ ₆ "	95"

Tabelle Nr. 4.

Untersuchung von Geisteskranken mit Figuren, die komplizierte Gegenstände enthalten.

Die Ziffern im rechten unteren Winkel einer jeden Kolumne bedeuten den Fehler in der Zahl der Gegenstände bei Lösung der Aufgabe.

..... Mit Punktierlinien sind diejenigen Nummern der Figuren bezeichnet, auf welchen die Patienten gar nicht imstande waren, die Aufgabe zu lösen¹).

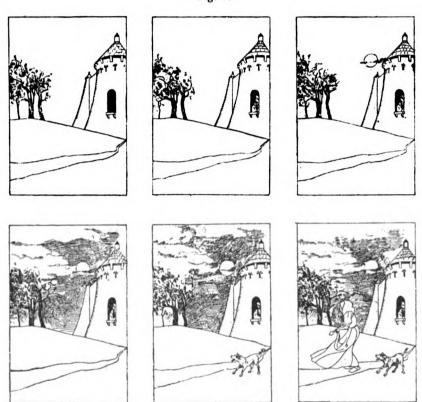
Zur Untersuchung der Beobachtungsfähigkeit des Patienten werden 2 Serien von Bildern vorgelegt, von denen jede 6 Nummern In der ersten Serie (Fig. 3) findet eine allmähliche Zunahme der Gegenstände statt: auf der zweiten Tabelle der vorliegenden Serie erscheint als neu ein Gesicht (im Fenster des Turms), auf der dritten - der Mond, auf der vierten - Wolken, auf der fünften - ein Hund und auf der sechsten - eine Frau. In der zweiten Serie ("abnehmenden") — Fig. 4 — findet ein allmähliches Schwinden der auf Nr. 1 abgebildeten Gegenstände und Personen statt. Auf der zweiten Tabelle fehlt aus dieser Serie der Hahn, auf der dritten - der Knabe, der mit dem Bettler ging, auf der vierten der Bettler, auf der fünften - der Käufer und auf der letzten -Der Versuchsperson wird die erste Tabelle der die Käuferin. vorliegenden Serie eingehändigt mit der Aufforderung, sie eine Minute lang (nötigenfalls auch länger) aufmerksam zu betrachten. Daraufhin wird die nächste Tabelle gereicht, und die Versuchsperson

¹) Die Figuren 1 u. 2 enthalten Serien von Abbildungen, die vergleichshalber nebeneinander gereiht sind; bei der Untersuchung werden die Tabellen einer jeden Serie der Reihe nach mit Nr. 1 beginnend den Versuchspersonen eingehändigt. Die Abbildungen werden auf die Weise gereicht, dass der darauf befindliche Strich stets rechts oben gelegen sein soll. Auf den vorliegenden Abbildungen sind die Striche nicht aufgezeichnet.

hat den Unterschied zwischen derjenigen, welche sie in der Hand hält, und der vorigen anzugeben.

Normale nehmen gewöhnlich leicht den Unterschied wahr ("was geschwunden ist" oder "was als neu erschienen ist"), wobei diese geistige Arbeit durchschnittlich 2" erfordert. Bei der Untersuchung von Kranken mit Schwachsinn verschiedener Art und in verschiedenen

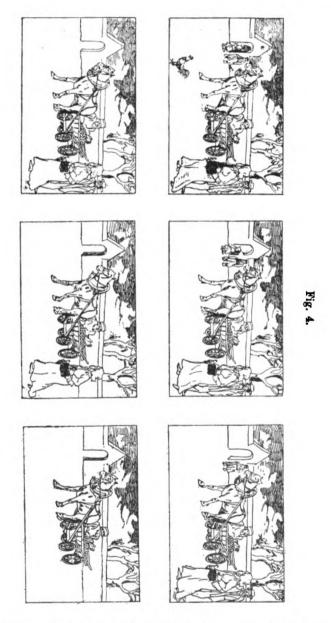
Fig. 3.



Stadien erwies es sich, dass in dieser Beziehung die Patienten sich in 3 Gruppen einteilen lassen:

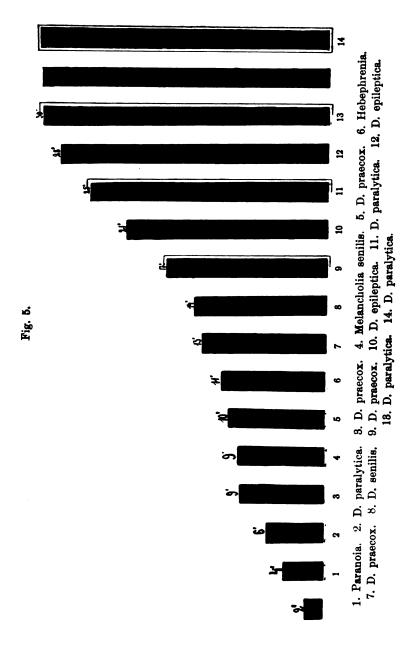
1. Patienten, die den Unterschied richtig erkennen, dafür aber mehr Zeit als Normale verwenden (s. Fig. 5; die Resultate sind bei der Untersuchung mit abnehmender Serie erhalten worden); 2. Patienten, die nicht imstande sind den Unterschied zwischen zwei nebeneinander stehenden Bildern zu erkennen, aber diesen Unterschied zwischen den äussersten Nummern, d. h. zwischen der ersten und sechsten, leicht und sicher angeben (in solchen Fällen ist auf

der Figur den fettgedruckten Spalten ein dünner Ergänzungsstrich beigefügt); 3. Patienten, die nicht imstande sind den Unterschied

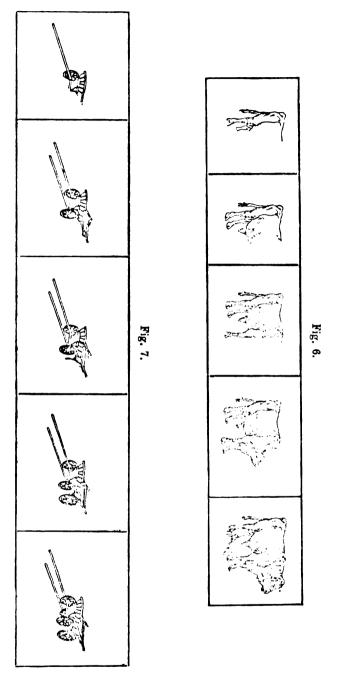


sogar zwischen den äussersten Nummern — der ersten und letzten — zu erkennen (den Spalten ist in diesen Fällen beiderseits je ein Ergänzungsstrich beigefügt).

Zukunftige Untersuchungen werden einen Vergleich zwischen den Ergebnissen ermöglichen, in bezug auf die Frage, in welchem Grade



die Beobachtungsfähigkeit der verschiedenen Kranken Einbusse gelitten hat bei der Untersuchung mit der "abnehmenden" Serie und



mit der Serie, wo eine allmähliche Beifügung von Gegenständen und Erscheinungen stattfindet.

Die nachstehend angeführten Methoden bezwecken hauptsäch-

lich die Untersuchung der Reproduktionsfähigkeit und der schöpferischen Kraft und bestehen, im wesentlichen, im Erkennen bekannter Gegenstände nach deren unvollständigen Abbildungen.

1. Die Methode der Wiederherstellung eines ganzen Gegenstandes nach einem grösseren oder kleineren Teil desselben.

Zu diesem Zwecke werden die von uns vorgeschlagenen Bilderserien mit Abbildungen von Haustieren und Gegenständen benutzt. Die Serien sind derart kombiniert, dass das erste Bild bloss einen unbedeutenden Teil des Tieres oder Gegenstandes darstellt; auf den nachfolgenden sind immer grössere Teile des Tieres abgebildet, und das fünfte Bild stellt endlich das ganze Tier dar (s. Fig. 6 u. 7). Psychisch Gesunde sind imstande, ohne Schwierigkeit den ganzen Gegenstand bezw. das Tier sogar nach demjenigen Teile, welcher auf Nr. 1 abgebildet ist, zu nennen. Bei der Untersuchung schwachsinniger Patienten nach dieser Methode, erkannten letztere die Gegenstände erst auf der zweiten Nummer, zuweilen auf der dritten und in Fällen weit vorgeschrittenen Schwachsinns - auf der vierten und fünften; auf diese Weise kann die Nummer einer Bilderserie des betreffenden Tieres oder Gegenstandes gewissermassen als Kriterium des Schwachsinnsgrades dienen. Wir wollen die Antworten einiger Patienten, sowie auch die Zeit, in deren Verlauf die Antwort eingeholt wurde, angeben.

Benutzung von Abbildungen mit Teilen von einem Ochsen.

Patient L-w (Dementia praecox):

Nr. 1. Zwei Pfoten 12/5".

Nr. 2. Ein Euter 2".

Nr. 3. Hinterteil eines Ochsen 3".

Nr. 4. Das ist ebenfalls eine Kuh ohne Kopf $2^2/5^{\prime\prime}$.

Nr. 5. Ein Ochse 14/5".

Patient M—w (Dementia praecox):

Nr. 1. Ein Hase $3^{1}/_{5}$ ".

Nr. 2. Eine Kuh 34/5".

Nr. 3. Ein Pferd 21/5".

Nr. 4. Dasselbe $2^2/5^{\prime\prime}$.

Nr. 5. Auch eine Kuh $2^2/5^4$.

Patientin S-skaja (Hebephrenie):

Nr. 1. Eine Maus.

Nr. 2. Ein Tier.

Nr. 3. Eine Kuh.

Patient Ch-sky (Hebephrenie):

Nr. 1. Ein Pferdchen 2".

Nr. 2. Ein halber Ochse 21/5".

Nr. 3. Dreiviertel von einem Ochsen.

Nr. 4. Ein Ochse ohne Kopf.

Nr. 5. Ein ganzer Ochse.

Patient A-ow (Katatonie):

Nr. 1. Ein Schweinchen 21/5".

Nr. 2. Eine Kuh 22/5".

Patientin D-wa (Dementia senilis):

Nr. 1. Ein Vogel, ein Elefant.

Nr. 2. Ein Elefant wahrscheinlich.

Nr. 3. Vier Beine und der Schwanz eines Ochsen oder Elefanten.

Nr. 4. Wahrscheinlich ein Ochse.

Nr. 5. Ein Ochse.

Bei Benutzung von Tabellen mit Abbildung eines Ziegenbocks.

Patient K. (Dementia praecox):

Nr. 1. Ein Pferd mit Beinen 21/5".

Nr. 2. Ein Pferd, d. h. zwei Beine 3".

Nr. 3. Ein Hammel 24/5".

Nr. 4. Ein Ziegenbock 3¹/₅".

Patient Ch-sky (Hebephrenie):

Nr. 1. Hinterteil eines Ziegenbocks mit dem Schwanze und zwei Hufen 34/5".

Nr. 2. Dasselbe und noch dazu fast der ganze Rumpf, mehr als der Hinterteil 5".

Nr. 3. Ein ganzer Ziegenbock, drei Beine aber ohne Kopf 3".

Nr. 4. Mit einem Bart, aber ohne Augen und Kopf 52/5".

Nr. 5. In vollster Pracht, findet sich herrlich 22/5".

Patienten mit manisch-melancholischem Irresein liefern manchmal im Erregungszustande falsche Angaben, vielleicht infolge ungenügender Aufmerksamkeitskonzentration. Z. B. beim Demonstrieren des Bildes Nr. 6.

Patientin Sch-ka:

Nr. 1. Ein Hase oder Menschenbein.

Nr. 2. Ein Stier.

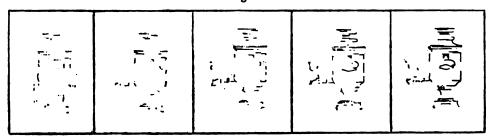
Patient O-w:

Nr. 1. "Konturartige, in Form von Linien, Darstellung irgend eines mir unbekannten Insekten oder Tieres oder Reptiles — eine Art Eidechse, Natter, die auf der Erde herumkriecht und einen sehr dünnen Schwanz in Form einer Linie besitzt, dazu breite und lange Pfoten, die sich nach vorne von beiden Seiten des Kopfes erstrecken und noch eine Art Rüssel dazu oder Gott weiss was — aber jedenfalls etwas langes, das nach vorne sich vom Kopfe aus hinstreckt (30").

- Nr. 2. Das Bild stellt den Hinterteil eines Ochsen dar; einen halben lebendigen Körper, der zwei Hinterbeine, einen Schwanz und das Unterscheidungsmerkmal eines Ochsen von einer Kuh vor den Hinterbeinen hat, um sich einer intelligenten Ausdrucksweise zu bedienen; wenn ich Bauer wäre, würde ich das mit einem einzigen russischen Worte ausdrücken, ohne irgend welche intelligente Redensart (4—5").
- 2. Die Methode des Erkennens eines Gegenstandes nach dessen unvollständigen Umrissabbildungen¹).

Der Versuchsperson wird ein Bild nach dem anderen vorgelegt aus einer Serie, die irgend einen Gegenstand mit allmählich zunehmender Deutlichkeit jedoch nur in unvollständigen Umrissen darstellt,

Fig. 8.



(s. Figg. 8, 9, 10 u. 11). Die Bilder sind derartig kombiniert, dass normale Personen nach den ersten zwei Nummern den Gegenstand ohne Schwierigkeit erkennen.

Die Untersuchung der Einbildungskraft Geisteskranker mit dieser Methode ergab folgende Resultate. Die Abbildungen eines Hahns.

Patient L-w (Dementia praecox):

Nr. 1. Irgend welche Linien, der Himmel 10".

Nr. 2. Eine Hausfrau 12".

Nr. 3. Ein Hahn 5".

Patient M-w (Dementia praecox):

Nr. 1. Die Abbildung eines Heiligenbildes.

Nr. 2. Dasselbe.

Nr. 3. Ein Hündchen.

Nr. 4. Ein Prisma.

Nr. 5. Ein Hahn.

¹) In der bekannten Methode Heilbronners mit allmählicher Zunahme der Einzelteile irgend eines Gegenstandes, sind die ersten Nummern der Bilderreihen schwer zu erkennen für Psychischgesunde.

```
Patientin S-skaja (Hebephrenie):
     Nr. 1.
             Agascha.
     Nr. 2.
             Ebenfalls.
     Nr. 3.
             Ein Pferd.
     Nr. 4.
             Eine Kuh.
             Ein Hahn.
     Nr. 5.
     Patient Ch-sky (Hebephrenie):
             Ein Menschengesicht 42/5".
     Nr. 2.
             Ein Hähnlein 5".
     Nr. 3.
             Ein Waldpapagei, wie es scheint, 62/5".
     Nr. 4.
             Ein Hahn und eine Frau im Schwanze 83/5".
     Nr. 5.
             Ein ganzer Hahn 2".
     Nr. 6.
            Eben ein solcher 5".
     Nr. 7. Ein roter Hahn wahrscheinlich.
     Patient A-w (Katatonie):
     Nr. 1.
     Nr. 2.
             Striche.
     Nr. 3.
             Mehrere.
     Nr. 4.
     Nr. 5. —
     Patientin D—wa (Dementia senilis):
            "Gestrichelt".
     Nr. 2.
             Ebenfalls.
     Nr. 3.
     Nr. 4.
             Ein Hahn.
     Patientin A-na (Alkoholhalluzinose):
     Nr. 1.
     Nr. 2.
             Als ob unter dem Himmel
     Nr. 3.
             Vögel fliegen.
     Nr. 4.
     Nr. 5.
             Ein Hahn.
     Beispiele von Antworten der Patienten beim Demonstrieren von Bildern
mit unvollständiger Abbildung einer Lampe in Umrissen.
     Patient Ch. (Dementia praecox):
     Nr. 1.
             "Wir wagen nicht zu verstehen."
             "Das ist schon mehr — eine ganze Menschennase."
     Nr. 2.
     Nr. 3. "Ein Menschenkopf."
     Nr. 4.
             "Eine Lampe."
     Patient M. (Dementia praecox):
     Nr. 1. "Karte 2."
     Nr. 2. "Ein Monogramm."
     Nr. 3. "Ein Blümchen."
```

Nr. 4. "Eine Lampe."

Patient R. (Dementia praecox):

Nr. 1. "Einige Linien."

Nr. 2. "Schwarze Linien."

Nr. 3. "Eine Lampe."

Patient K. (Dementia senilis):

Nr. 1. "Dreiecke, Kommas, Anführungszeichen, es ist nichts gezeichnet."

Nr. 2. Dasselbe."

Nr. 3. "Hier ist eine kleine Veränderung, einem Quadrat ähnlich, weiter sind es Halbkreise auf einem Fussgestelle."

Nr. 4. "Eine Lampe mit einem Abatjour."

Patient K. (Dementia paralytica):

Nr. 1. "Es ist nicht da was zu lesen. Eine rätselhafte Sache."

Nr. 2. "Eine Ziffer."

Nr. 3. "Dreiecke."

Nr. 4. "Eine Lampe."

Patient G. (Dementia paralytica):

Nr. 1. —

Nr. 2. "Die siebente Seite."

Nr. 3. "Eine Aufzeichnung."

Nr. 4. "Eine Lampe."

Patientin D. (Dementia senilis):

Nr. 1. "Ein Pilz oder eine Lampe."

Patientin Sch. (Manische Erregung):

Nr. 1. "Die Quadratur des Kreises."

Nr. 2. "Ein Zirkel."

Nr. 3. "Eine Lampe."

Unvollständige Umrisse einer Teemaschine.

Patient O. (Manische Erregung):

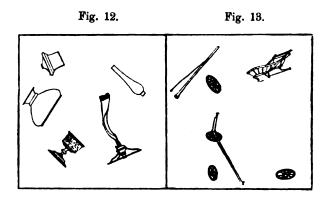
Nr. 1. — 12". Das ist kein Bild und keine Abbildung in Umrissen, sondern eine leise oder feine Andeutung auf einen ganz deutlichen und genauen Gegenstand — einen Reiter zu Pferde, wobei das Pferd nicht stehend, sondern in Bewegung abgebildet ist.

Nr. 2. — 6". Das vorige Bild ist auf eine schmale Kante umgedreht worden, wobei es sich vollständig umgestaltet hat, indem es sich in eine Teemaschine verwandelte.

Zur Untersuchung der Synthese-Fähigkeit — ein Ganzes aus Einzelteilen herzustellen — kann die Methode des Erkennens eines ganzen Gegenstandes nach dessen vereinzelten Teilen, die zerstreut umherliegend auf dem Papier aufgezeichnet sind, angewandt werden.

¹) Um die Aufgabe zu erschweren, kann man der Versuchsperson die Bilder (Figg. 9, 10, 11, 12, 13, 14) in umgekehrter oder seitlicher Lage vorlegen und sie auffordern, das Bild richtig hinzustellen und den darauf abgebildeten Gegenstand zu erkennen.

Zu diesem Zwecke können entsprechende Tabellen ausgearbeitet werden. Als Muster dazu dienen die Bilder auf Fig. 12 u. 13. Auf Fig. 12 sind die Einzelteile einer Lampe zerstreut aufgezeichnet, auf Fig. 13 die Einzelteile eines Wagens. Die Versuchsperson wird aufgefordert zu antworten, was für einen ganzen Gegenstand man aus den auf der betreffenden Tabelle aufgezeichneten vereinzelten Teilen zusammensetzen kann. Dabei wird die Richtigkeit der Antwort und die Zeit nach einer ½ Sekundenuhr notiert.



Gesunde Versuchspersonen geben Antworten im Verlauf von $^4/_5$ "—11", wobei die kleineren Ziffern intelligenten Versuchspersonen entsprechen, die grösseren — unintelligenten. Bei der Untersuchung von Kranken mit verschiedenen Formen von Schwachsinn ergab es sich, dass bei manchen die Antwort verzögert war (in einem Falle sogar bis zu 1' $32^2/_5$ "), andere dagegen konnten gar nicht der Aufgabe gerecht werden, d. h. sie waren nicht imstande anzugeben, was für einen ganzen Gegenstand man aus den vereinzelten Teilen zusammenstellen kann, die auf der Figur aufgezeichnet waren. In diesem letzteren Falle verzichteten manche Patienten sofort auf die Lösung der ihnen gestellten Aufgabe, andere dagegen versuchten eine Zeit lang (25" und mehr) die Aufgabe zu lösen, aber sie waren dazu nicht imstande.

Beispiele von Antworten der Patienten beim Demonstrieren von Bildern, die Teile einer Lampe darstellten:

Patient K. (Dementia paralytica) - "eine Kanone."

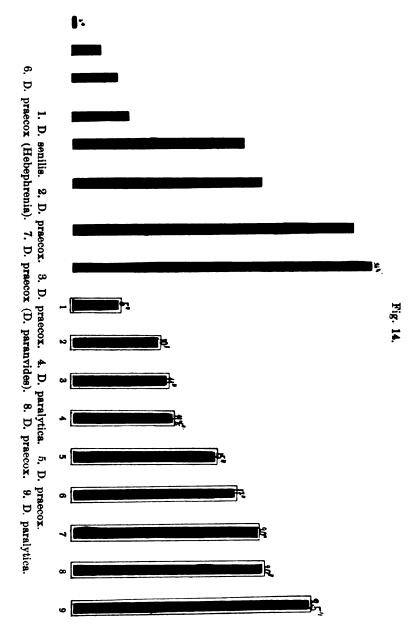
Patient D. (Dementia epileptica) — "vier Tassen."

Patientin K. (Dement. praec. simplex) — "eine zerbrochene Vase."

Patientin B. (Dement. pracc. simpl.) — "eine Vase — ich weiss nicht mehr, was man machen kann."

Patientin P. (Dementia senilis) — "ein Mensch."

Beim Demonstrieren von Bildern, die Teile eines Wagens darstellten, antwortete Patient K. (Dementia praecox simplex) — "ein Herz" usw.



Auf dem Diagramm Fig. 14 sind Versuchsergebnisse beim Untersuchen normaler und kranker Versuchspersonen angeführt. Die

Spalten, welche mit einem Ergänzungsstrich umgeben sind, beziehen sich auf Patienten, die einen Versuch machten die Aufgabe zu lösen, dazu aber nicht imstande waren.

Mit dieser Methode der Anwendung von Bilderserien verschiedener Kompliziertheit ist die Möglichkeit gegeben den Grad des Defekts in der Synthese-Fähigkeit der betreffenden Versuchsperson objektiv festzustellen und sogar zu messen.

Als weitere in bezug auf dieselbe Synthese- bezw. Kombinierungsfähigkeit bequeme Methode dürfte die von uns in Vorschlag gebrachte Methode sein, Worte aus den betreffenden Buchstaben zusammenzusetzen, wobei die Buchstaben reihenweise, jedoch nicht in deren Reihenfolge im betreffenden Worte zu arrangieren sind. Zu diesem Zwecke können Worte mit allmählich steigender Buchstabenzahl gewählt werden, was die Möglichkeit einer leichten Beurteilung auch des Grades der Synthese-Fähigkeit bei Psychischgesunden sowohl wie bei Geisteskranken schaffen wird.

Andererseits, dürfte für das Untersuchen der Analyse-Fähigkeit die Methode Verwendung finden, aus komplizierten Bildern (z. B. Landschaften, Einrichtung im Inneren eines Hauses etc.) deren Teile auszusondern, und komplizierte geometrische Figuren in deren einzelne Bestandteile zu zerlegen.

Ueberhaupt alle von uns vorgeschlagenen Bilderserien haben den Zweck, möglichst einfache und bequeme, und infolge dessen am Krankenbette, ausserhalb des Laboratoriums, leicht anwendbare Methoden der Untersuchung von Kranken zu geben.

Die sich nach jeder betreffenden Methode eventuell ergebenden Resultate sind gewiss in Anrechnung zu bringen im Zusammenhang mit den übrigen Manifestationen seitens der neuro-psychischen Sphäre, einschliesslich des Zusammenhangs mit dem Tonus der psychischen Stimmung, sowohl wie mit den Erscheinungen der sogen. Emotionen der betreffenden Versuchsperson beim Lösen dieser bezw. jener Aufgabe, und ausserdem mit Bezugnahme auf sämtliche dem betreffenden Versuche vorangehende Umstände und Verhältnisse.

Die Verpflichtung des Namens.

Von Dr. Wilhelm Stekel, Wien.

Vor einiger Zeit stellte sich mir ein Kranker vor, der über eine peinliche Zwangshandlung klagte. Er hatte die Uebergabe von Waren in einem grossen Geschäfte zu beaufsichtigen und die Zahl der übergebenen Stücke zu notieren. Jedesmal zweifelte er, ob er auch die Zahl richtig notiert hatte und musste einige Male nachzählen. Aehnlich erging es ihm beim Addieren verschiedener Posten. Auch wenn er eine Geldsumme übergeben hatte, quälte ihn die Vorstellung, er habe sich geirrt. "Herr Doktor," rief der Kranke verzweifelt, "mein Leiden lässt sich in einem Satze ausdrücken: Ich bin niemals sich er!" Wer beschreibt meine Ueberraschung, als ich mich nach dem Namen des Patienten erkundigte, um ihn in mein Protokoll einzutragen und er mir antwortete: Ich heisse "Sich er".

Diese Beobachtung machte mich auf die Zusammenhänge von Namen und Neurose und Namen und Beruf aufmerksam. Ich habe dabei merkwürdige Tatsachen gefunden. Es war mir schon längst bekannt, dass alle Menschen viel über ihren Namen nachdenken. Von Künstlern sind uns ja eine Menge kleiner Züge berichtet, die alle bestätigen, dass der Name in der Dynamik der Neurose eine gewisse Rolle spielt. Alle Künstler sind ja mehr oder weniger Neurotiker, wie ich in meiner Studie "Dichtung und Neurose" (Grenzfragen des Nerven- und Seelenlebens, Verlag von J. F. Bergmann, Wiesbaden) nachgewiesen zu haben glaube. Bach hat eine Fuge über die Buchstaben seines Namens komponiert und Schumann war untröstlich, dass er einen unmusikalischen Namen hatte. Er komponierte die reizenden Papillons als Variationen seines Geburtsortes Asch. (A-S-C-H). Von Grillparzer wird erzählt, dass er seinen Namen hasste. Das Bedürfnis nach wohlklingenden Künstlernamen verrät uns ebenfalls, dass die Künstler einen Zusammenhang zwischen Schaffen und Namen fordern. Von Stendhal erzählt Lombroso: "Er hatte ein Vergnügen daran, seinen Namen zu entstellen, Buchstaben dabei wegzulassen oder hinzuzusetzen, sich einen imaginären Titel oder ein solches Prädikat beizulegen, besonders wenn er seinen Bekannten oder Tischgenossen imponieren wollte. Nur ausnahmsweise gab er seinen wahren Namen an, Schneider und Schuhmacher suchten jedesmal Herrn Bel, Bell, Beil, Lebel auf. In Mailand trat er als höherer Dragoneroffizier auf, der 1884 verabschiedet worden sei und Sohn eines Artilleriegenerals wäre. Auch andere Wunderlichkeiten wies er auf: auf seine Hosenträger oder seinen Leibgurt schrieb er

Notizen über seine Herzensangelegenheiten, in seinen privaten Manuskripten gebrauchte er kindliche Silbenumstellungen: "cainerepubli" für "républicaine", "gionreli" für "réligion", "sraip" für "Pairs" von Frankreich." Und wer erinnert sich nicht an den Spottvers von Herder über den jungen Goethe? "Der du von Göttern stammst, von Gothen oder von Kothe."

Kurze Zeit nach meiner Erfahrung mit Herrn Sicher behandelte ich eine Dame wegen einer Depression. Sie sei mit ihrem Manne unzufrieden — der nicht zu seltene Fall, wo die Leistungen des Mannes keinen Anwert finden. Er wäre ihr zu leidenschaftlich. Sie verlange eine mehr väterliche Liebe. Sie wollte nur gestreichelt werden und Schmeichelworte hören. Ihr Mann sei viel zu jung. Sie hätte einen älteren Mann heiraten sollen. Ihre beiden Schwestern hätten um 20 Jahre ältere Herren geheir atet und wären sehr glücklich in der Ehe. Und wie hiess diese Dame als Mädchen? Sonderbar genug Altmann. Es war, als hätten alle drei Schwestern eine Verpflichtung gefühlt, die ihnen der Name auferlegt hatte.

Diese Tatsachen haben mir viel zu denken gegeben. Ich fand bald bei den meisten meiner Neurotiker geheime Beziehungen zum Namen, die sich im Sinne von Verpflichtungen, Trotz, Stolz und Scham kundgaben. Die meisten Kranken fühlen eine Verpflichtung ihrem Namen gegenüber und bemühen sich dieser Verpflichtung nachzukommen. So behandelte ich einen Beamten, dessen Träume von Soldatenphantasien wimmelten. Er wäre auch so gern Offizier geworden. Er ist ein leidenschaftlicher Fechter und leidet unter mächtigen Mordinstinkten. Der Mann heisst Krieger. Oder ist es ein Zufall, dass der Herr Breier nur Brei isst? Ein Zufall, dass der Herr Gross an Grössenwahnideen und der Herr Kleiner an dem Gegenteil, einem niederdrückenden Gefühle seiner eigenen Nichtswürdigkeit leidet?

Auch die Reaktionen ins Gegenteil sind nicht so selten. Ein Herr "Bauer" träumt von aristokratischen Ahnen, und der Herr Fürst ist ein leidenschaftlicher Sozialdemokrat.

Manche Namen stehen geradezu im Mittelpunkte der neurotischen Phantasien. Meine letzten Forschungen haben mir dunkle Zusammenhänge zwischen Kriminalität und Neurose aufgedeckt. Hier will ich ein Beispiel anführen, das sich durch Verwendung des Namens auszeichnet. Einer meiner Patienten, ein Professor, konnte nur des Nachts ausgehen. In Wäldern fühlte er sich sehr wohl, während er bei Tage in den Strassen der Stadt vor Angst verging. Ich kam erst später darauf, dass er einen lichtscheuen Verbrecher spielte. Der Mann heisst Wolf. Er spielte auch das Raubtier.

Das blutgierige, lichtscheue, sich in Wäldern aufhaltende Raubtier. Bei diesem Kranken bestehen auch nekrophile Instinkte. Er ist ein Wehr-Wolf. (Leuk-anthropophagie!)

Eine reichsdeutsche Dame leidet an einer Zwangsvorstellung, die sich auf "Zahlen" und "Bezahlen" erstreckt. Ihr Name enthält eine Beziehung zum Gelde — als ob sie Mark heissen würde. Das Oertchen, in dem die Neurose ausbrach, heisst Zehlenau (Zählenau-Zahlenau).

Ein Herr Reich leidet unter dem Geldkomplex und träumt auffallend häufig von Geldschränken und Sparkassebüchern. Herr Reiner leidet an Schmutzangst. Herr Vollmann an Depressionen und an der Angst, seinen Platz nicht voll und ganz ausfüllen zu können. - Herr Blass an Kongestionen, bei denen sein Gesicht hochrot wird und selbst seine Ohren glühen. Herr Engel macht sich heftige Vorwürfe wegen seiner onanistischen Sünden; er kommt sich schmutzig und verworfen vor. Herr Frisch fühlt sich immer müde. Herr Heim fühlt sich in der Ehe unglücklich - Herr Herz klagt sich der Herzlosigkeit an. Herr Hofmeister hat pädagogische Ideale. Herr Katz hat Raubtierinstinkte und meint allen Ernstes, "er sei für die Katz". Herr Pastor krankt am religiösen Komplex und Herr Pismann ist Enuretiker. Herr Schenkelbach hat ebenfalls mit dem Harnkomplex zu schaffen und Herr Spitz schämt sich, als wenn sein Name ein allbekanntes Sexualsymbol wäre. Auch der Herr Schenierer errötet sehr leicht, obwohl er längst kein Jüngling mehr ist. Herr Strauss ist in hundert Prozesse verwickelt und hat immer einen Strauss auszufechten.

Doch genug der Beispiele! Die besten habe ich ja aus einleuchtenden Gründen nicht mitteilen können. Die psychischen Motive
dieses Verhaltens sind uns Analytikern das Wichtigste. Ein solches
Beispiel habe ich schon publiziert. Eine an Zwangsneurose leidende
Dame erzählt, sie habe plötzlich begonnen, ihren Namen zu hassen
— und zwar ihren Zunamen. Sie konnte ihn nicht schreiben, nicht
aussprechen, nicht lesen. Sie vermied, wo es nur anging, ihren
Namen zu unterschreiben. Sie wünschte sich, recht bald heiraten
zu können. Dann würde sie ja einen neuen Namen erhalten.

Man könnte nun glauben, der Wunsch zu heiraten wäre das geheime und offene Motiv zu diesem Hasse gewesen. Dem war nicht so. Die Sache ging tiefer. Sie begann plötzlich an Zweifeln zu leiden, als sie erfahren, dass ihr Vater, den sie ungemein verehrt hatte, sich Unredlichkeiten hatte zu Schulden kommen lassen. Der Vater war gestorben und an Stelle des grossen Vermögens, das er verwaltet hatte, waren nur spärliche Trümmer geblieben. Auch er-

fuhr sie, dass er eine oder mehrere Geliebte besessen hatte. Ihre Liebe zum Vater verwandelte sich in Hass und Verachtung. Diese Verwandlung ging ganz unbewusst vor sich. Im Bewussten war er noch immer der hochverehrte, unvergleichliche Mann. In dieser Zeit des Schwankens zwischen Liebe und Hass begannen der Zweifel und die Zwangsvorstellungen. Der Hass gegen den Namen war der Hass gegen den Mann, der ihr den Namen gegeben hatte. Ein ähnliches Motiv habe ich bei Grillparzer nachgewiesen, der ebenfalls seinen Namen hasste. (Dichtung und Neurose. J. F. Bergmann 1909.)

Der nichtneurotische Erwachsene beschäftigt sich sehr wenig mit seinem Namen. Aber auch er hatte eine Periode, in der ihm der eigene Name viel Stoff zum Nachdenken gab. Wenn ich aus meinen eigenen Erinnerungen schöpfe, so fällt es mir ein, dass es mir sehr unangenehm war, wenn meine Mitschüler meinen Namen mit "Stock" in Verbindung brachten. Ich wies dann entrüstet darauf hin, dass ich Stekel und nicht Stöckel hiesse. Der grösste Teil meiner Familie schreibt sich aber Stökel. Mein Bruder hatte mir einmal mit grossem Stolze erzählt, auch der Vater hätte diese Schreibart durchgesetzt, um die ihm peinliche Verbindung mit Stock zu zerstören¹). Aus der Analyse kenne ich die quälenden Empfindungen eines Knaben, der Kohn geheissen hat und deswegen von seinen Kameraden gehänselt wurde. Er liess sich später taufen und nahm einen urgermanischen Namen (etwa wie Hagen oder Günther), einen grossen Heldennamen an. Allein seine Neurose äusserte sich in der Scheu, man merke ihm auf der Gasse und beim Sprechen den Juden an. Er ging mit seiner Mutter nicht aus, weil sie zu jüdisch aussah. Er fürchtete offenbar, dass man seinen alten Namen erfahren werde, weil ihn ja die Mutter noch führte....

Viele Neurotiker schriftstellern oder wählen aus anderen Gründen "Pseudonyme". Diese Pseudonyme verraten dann die Sehnsucht nach dem andern Namen. Frauen wählen mit Vorliebe schön klingende Männernamen; Männer weiblich klingende Pseudonyme. (Ausdrucksformen des psychischen Hermaphroditismus im Sinne Adlers.) So kenne ich einen Neurotiker, der sich das stolze Pseudonym "Viktor von Marona" beilegte. Die Lösung war folgende: Die Mutter hiess Marie, seine Gouvernante Ilona. Aus beiden Namen verschmolz er einen einzigen: Marona. Der Viktor sollte

¹⁾ Ich erinnere mich an den mächtigen Affekt, als der Professor der Naturgeschichte mich in der Sexta scherzend fragte: "Stekel, wann werden Sie Stock heissen?" Er traf eine empfindliche Stelle in meiner Seele. Denn ich gab ihm prompt eine für einen Gymnasialschüler auffallend freche Antwort: "Wenn ich nicht mehr Naturgeschichte studieren werde, Herr Professor!"

den stolzen Sieger illustrieren. Dieser Patient träumte in den letzten Tagen, er habe seine Gouvernante geheiratet. Auf gut Glück fragte ich ihn, ob unter seinen Berufsphantasien sich die eines Gouverneurs befinde. Lachend gesteht er ein, dass er sich in der letzten Woche mit dem Plane getragen, in die Oesterreich-Ungarische Bank einzutreten und dabei phantasiert habe, er werde Gouverneur dieser Bank werden, wie ein Herr S., dessen Schicksal ihn lebhaft beschäftigt. Auch sonst lebt er in zahllosen Gouverneurphantasien. Ja, er wollte sogar einen politischen Artikel schreiben, man möge in Oesterreich eine einheitliche Bezeichnung der verschiedenen Statthalter in den Provinzen einführen und sie alle gleichförmig Gouverneure nennen.

Noch bedeutsamer wird der Name in bezug auf die Liebeswahl. Man liebt ja immer sich selbst in dem andern. Bei der Namensvergleichung kommt man auf merkwürdige Dinge. Meine Braut hiess Nelken. Man vergleiche den Namen mit Stekel und man wird gewisse Aehnlichkeit zugestehen müssen. Wiederholt habe ich Aehnliches beobachtet. Besonders der Vorname der Eltern und Geschwister ist massgebend bei der Liebeswahl. Jemand liebt zum ersten Male eine Berta. Zufällig heisst die Mutter auch Berta. Das ist aber kein Zufall. Wenn wir darauf achten, kommen wir auf die sonderbarsten Zusammenhänge. Ein bei seiner Mutter verankerter Neurotiker heiratete schliesslich eine Dame, deren Name in möglichst wortgetreuer Nachbildung Selma Massenet hiess. Auf einer Visitkarte hatte dieser Mann einmal die beiden Ma unterstrichen. dass deutlich Ma-ma zu lesen war. Derartige Symptomhandlungen verdecken, wie uns Freud gelehrt hat, das Walten geheimer psychischer Kräfte. Die Psychoanalyse ist imstande, hinter solchen Spielereien affektbetonte Komplexe nachzuweisen, die dem scheinbar sinnlosen Handeln einen tiefen Sinn verleihen; auch die Spielerei mit dem Namen hat unbewusste Motive.

Ich behaupte ja nicht, dass es sich um alleinig zu Recht bestehende Zusammenhänge handelt. Eine Neurose ist ein viel zu komplizierter Mechanismus, als dass man sie mit derartigen oberflächlichen Motiven erklären könnte. Es handelt sich aber jedenfalls um eine interessante Beobachtung, die zur Nachprüfung auffordert. Es mag ja nur in einzelnen Fällen stimmen. Schliesslich gibt es ja Namen, die gar keine Beziehung gestatten. Trotzdem wollte ich auf diese Verhältnisse hingewiesen haben, und ersuche die Herren Kollegen, die ähnliche Beobachtungen gemacht haben oder machen werden, dieselben mitzuteilen. Das Thema steht zur öffentlichen Diskussion.

Sitzungsberichte.

Psychologische Gesellschaft zu München.

18. November 1909.

Vortrag des Nervenarztes Dr. med. Eduard Hirt: "Das Verhältnis der Organempfindungen zu den Willensvorgängen."

Als Hypochondrien bezeichnet man Krankheitsbilder, in denen die Wahrnehmung des eigenen Körpers gestört zu sein scheint, ohne dass eine zur Erklärung ausreichende körperliche Erkrankung dieser Veränderung der Körperwahrnehmung entspricht. Zahlreiche Autoren sprechen hier in bestimmterem Sinne von Körperempfindungen. Da aber bei diesen Autoren Selbstempfindung so viel bedeutet, wie Körperempfindung, so handelt es sich da um eine Identifikation vom Körper und Selbst, von der man fast unmerklich zu der vom Körper-Ich hinübergleiten kann. Die zugrunde liegenden Vorgänge sollen in den wechselnden Zuständen der Körperorgane begründet sein. Uebertragen wir diese Auffassungen auf das von Wernicke aufgestellte Schema, so muss es sich um eine Grundstörung in s handeln, d. h. in den Sinneszentren, in denen solche sensible Nerven ihre Endstätte finden, die uns Reize aus dem eigenen Körper zum Bewusstsein bringen, und zwar um Anästhesien, Parästhesien oder Hyperästhesien. Dieser Auffassung von dem Wesen der Hypochondrie steht die andere entgegengesetzte gegenüber, die behauptet, eine primär gestörte Psyche führe sekundär zu abnormen Körperempfindungen. Danach ist das Charakteristische der hypochondrischen Krankheitsbilder eine krankhafte Richtung der Vorstellungen auf körperliche Zustände. So hat Mendel "Furcht und Angst in bezug auf den Zustand des eigenen Körpers" als die wesentlichsten Symptome genannt und die Hypochondrie dementsprechend in eine Reihe mit den anderen depressiven Geisteskrankheiten gestellt. Die Erscheinung, dass Erregungen ohne jeden entsprechenden peripheren Reiz Bewusstseinserscheinungen auslösen, die nach der erstgenannten Auffassung als Eigenerregungen der Sinneszentren bezeichnet werden, wird hier als Körperempfindungshalluzination gedeutet.

Nun hat L. Wernicke unter dem Namen Somatopsychosen Krankheitsbilder beschrieben, deren psychische Symptome sich auf Veränderungen der Organempfindungen zurückführen liessen. Die inhaltlichen Veränderungen des Vorstellungslebens sollen unmittelbare Folgen der krankhaften Körperwahrnehmung sein. Der Begriff der Organempfindung gewinnt hier eine höchst merkwürdige Bedeutung. Wernicke nimmt an, dass bei jeder Empfindung neben ihrem sinnlichen Inhalt als besondere Qualität ihr Gefühlston zu unterscheiden ist, der je nach dem Orte des einwirkenden Reizes, verschieden gefärbt ist, also mit dem Bewusstsein der Körperlichkeit in besonders enger Beziehung steht. Während wir gewöhnlich nur auf den sinnlichen Inhalt der Empfindung achten sollen, sollen wir, wie Wernicke meint, bei jedem etwas stärkeren Reiz diesen sinnlichen Inhalt vernachlässigen und unsere Aufmerksamkeit der Organempfindung des betreffenden Körperteiles zuwenden. Wernicke ver-

kennt aber durchaus die Tatsache, dass die Organempfindungen selbst nichts anderes sind, als Körperempfindungsinhalte. Wir können nur sagen, dass wir gewöhnlich anderen Dingen zugekehrt sind, so lange die Organempfindungen nicht zu intensiv sind. Da nun das Bewusstsein der Köperlichkeit nach Wernicke gleich ist der Summe der Organempfindungen, so sind die einfachen Gefühle der Lust und Unlust gleich der Erregung bestimmter Komplexe solcher Organempfindungen. Von diesen "Organgefühlen" trennt Wernicke eine andere Art von Gefühlen, die "psychischen Gefühle", wie Liebe, Hass, Trauer usw., die "Zustände des Individuums" sein sollen, "die ausschliesslich von der intrapsychischen Tätigkeit herzuleiten sind." Ziehen wir von den affektiven Erlebnissen der Trauer, Sorge, Liebe usw. das heraus, was gegenständlicher, perzeptiver oder intellektueller Natur ist, dann bleibt eben nichts als jene in zahlreichen Nuancen lust- oder unlustvollen Wirkungen der bestimmten Sachverhalte übrig. Der von Wernicke angenommene Unterschied zwischen den Gefühlstönen der Lust und Unlust und den psychischen Gefühlen besteht also tatsächlich nicht. Ebensowenig wird Wernicke der Forderung gerecht, die das Ich einer zutreffenden begrifflichen Fassung stellt. Man kann sagen, dass er ein Ich als den Träger aller Bewusstseinstatsachen nicht kennt. Die Unzulänglichkeit dieser ganzen Psychologie zeigt sich deutlich in den Fällen der Hypochondrie, in denen den Kranken alles, einschliesslich des eigenen Ichs verändert erscheint. Juliusburger hat eine Deutung solcher Fälle auf Grund dieser Ansichten Wernickes versucht. hauptet, dass es durch eine Herabsetzung bezw. Aufhebung der Organgefühle bedingt sei, dass dem Kranken alles, was er sieht, leblos erscheint, wie ein gemaltes Bild, dass sein eigenes Denken ihm verändert erscheint. Er übersieht, da auch das Sehen eines gemalten Bildes von Organempfindungen begleitet sein würde, den wahren Sachverhalt, trotzdem sich eine Kranke klar über die offenbar wesentliche Störung ausspricht, wenn sie sagt: "Ich habe kein persönliches Gefühl, wenn nichts in mir spricht und wünscht, mein Zustand ist dann traumhaft, das Ich tritt ganz zurück, dann habe ich vom Ich bloss eine körperliche Empfindung, dann bin ich mehr ein Körperliches, das Geistige ist zurückgedrängt." Das, was innen nicht spricht und wünscht, das können doch nur Gefühle sein und zwar psychische Gefühle. In diesen haben wir unser Ich. Alle Kranken mit dem Symptom der Depersonalisation und der Entfremdung der Wahrnehmungswelt haben wenig lebhafte Gefühle. Deshalb finden sie in all dem, was in ihnen vorgeht, nicht ihr Ich. Nicht ganz so deutlich ist die primäre Gefühlsstörung bei jenen Angaben der Kranken, die sich auf eine Veränderung der eigenen Person beziehen, wie "es fehlt das Bewusstsein des eigenen Ichs" oder "das alte Ich ist, als ob es schon gestorben wäre". Aber auch hier wird es eine ganz bestimmte Gefühlsqualität sein, die gestört ist: eben jenes Tätigkeitsgefühl, in dem wir das Ich unmittelbar haben. in dem der Gegensatz von Ich und Nicht-Ich zum Ausdruck kommt. lassen sich auch die somatopsychischen Störungen erklären, die bei dem Kranken darin zum Ausdruck kommen, dass er sich verändert aussehend vorkommt. Denn wenn die Tätigkeit des Ich, an der die Organempfindungen hängen, für mein Gefühl aufhört, meine Tätigkeit zu sein, dann sind gerade die Körperempfindungsinhalte sozusagen herrenlos geworden, es sind nicht mehr meine Inhalte, es sind fremde, unbekannte Inhalte.

22. November 1909.

Professor Dr. phil. Max Offner und Privatdozent Dr. phil. Moritz Geiger: Vorstellung des Rechenphänomens Dr. phil. Gottfried Rückle. Professor Dr. phil. Offner: Ueber die Psychologie des Kopfrechengenies im allgemeinen.

Jedes Kopfrechenphänomen ist eine Fundgrube für die verschiedensten psychologischen Beobachtungen. Das Kopfrechnen setzt voraus die Fähigkeit, zu zählen, d. h. mehrere Gegenstände zu einer Einheit zusammenzufassen, ohne dass dabei das Wissen um ihre Einzelexistenz schwindet. Wie jede Handlung, so lässt auch das Rechnen Dispositionen in uns zurück: was erst mühsam erlernt werden muss, wird bald mechanisch. Für jede ausserordentliche Leistung im Rechnen lassen sich nun verschiedene Bedingungen feststellen. Dazu muss ein Mensch eine angeborene Schnelligkeit im Auffassen besitzen, wenigstens von Grössenverhältnissen. Besonders aber muss er eine bedeutende Uebung im Rechnen haben und endlich einen grossen Vorrat von fertigen Resultaten. Dazu kommt das grössere Zahlengedächtnis. Während wir uns nur höchstens zwölf einstellige Zahlen nach einmaligem Anhören merken können, betrug diese Höchstzahl bei dem bekannten Rechenkünstler In au di 42.

Die Kopfrechner sind gute Beispiele für die Lehrer von den sogeh. Vorstellungs- oder Gedächtnistypen. Nach der Bevorzugung der sich darbietenden Reize beim Einprägen pflegt man vorwiegend drei Haupttypen zu unterscheiden. Die einen Menschen behalten treuer und sicherer als andere Gesehenes (visueller Typus); andere übertreffen den Durchschnitt durch ihr Gedächtnis für Gehörtes (akustischer Typus); wieder andere haben ein besonders feines Gedächtnis für Bewegungen u. dgl. (motorischer Typus). Bei dem Gedächtnis für Wörter kehren dieselben Unterschiede wieder. Immerhin ist die häufigste Form eine Verbindung von gutem motorischem Gedächtnis mit gutem akustischem (akust.-motor. Typ.). Für das Zahlengedächtnis haben wir als Hauptgegensatz den akustisch-motorischen und den visuellen Typus.

Die Rechenphänomene sind meist sehr einseitig begabt und bleiben in anderen geistigen Leistungen oft weit hinter dem Durchschnitt zurück. Nur Gauss und Ampère und ein paar andere bildeten Ausnahmen. (Abgedruckt mit einigen Veränderungen in "Die Volksschule". 5. Jahrg. Langensalza 1909/10.)

Vorstellung Dr. phil. Rückles durch Dr. phil. Geiger:

Dr. Rückle unterscheidet sich von den anderen Rechenphänomenen dadurch, dass seine Begabung nicht einseitig ist. Er hat ein Realgymnasium als Primus absolviert. Seine Dissertation ist eine wissenschaftlich beachtenswerte Arbeit. Nach seinem Gedächtnis gehört er in der Hauptsache zum visuellen, zum Teil aber auch zum akustischen Typus. Er setzt die gehörten Zahlen in Gesichtsbilder um. Das Merken der Zahlen erleichtert er sich dadurch, dass er jede Zahl bis 10 000 individualisiert. Er weiss von jeder dieser Zahlen, ob sie eine Primzahl ist oder aus welchen Faktoren sie besteht usw. Dadurch hat er von jeder Zahl einen ganz bestimmten Begriff. Um sich

grössere Zahlen merken zu können, unterscheidet Dr. Rückle selbst drei verschiedene Methoden. Zuerst die Methode der Faktoren. Von der Zahl 391 901 weiss er, dass 391 = 17 + 23 und 901 = 17 × 53 ist. Die Verwandtschaft, die zwischen den Faktoren besteht, erleichtert es ihm, die Zahl zu behalten. Die zweite Methode ist die der Ungleichheiten. Bei der Zahl 421 481 beträgt der Unterschied zwischen den beiden Hälften 60. Ist die eine Hälfte bekannt, so ist es damit auch die andere. Die dritte ist endlich die Methode der Kontraste. Die Zahl 644 753 besteht aus drei graden und drei ungraden Zahlen. Für das Gesichtsbild der Zahl ist dadurch ein Kontrast gegeben. In dieser Weise bildet sich Dr. Rückle stets Assoziationen zwischen den einzelnen Zahlen. So kommt es, dass er oft leichtere Zahlen, d. h. solche, zwischen denen nur wenige Beziehungen bestehen, schlecht behält. Auf der anderen Seite wieder zeigt es sich, dass zu viele Assoziationen auf das Behalten hemmend wirken.

9. Dezember 1909.

Vortrag des Augenarztes Priv.-Doz. Dr. med. Fritz Salzer: "Psychologisches zum Kurpfuscherprozess Felke."

Die Methode des Pastors Felke ist im allgemeinen die Methode des Naturheilverfahrens. Dazu kommt die Behandlung mit Lehm, die mit dem alten Glauben an die Heilkraft der Erde in Zusammenhang steht, und besonders die Augendiagnose. Die Eigentümlichkeit dieser Augendiagnose besteht darin, dass man eine Beziehung bestimmter Felder der Regenbogenhaut zu den einzelnen Organen des Körpers vornimmt. Bei einer Erkrankung eines Organs sollen Zeichen in dem diesem Organe zukommenden Felde der Iris auftreten. Ist die Krankheit zu Ende, so soll sich eine weisse Linie bilden, die dieses Zeichen umschliesst. Jeder Mensch soll diese Zeichen erkennen können, nur die Beschränktheit der Aerzte sieht sie nicht.

Pastor Felke stand jetzt bereits zum 13. Male vor Gericht, weil er dieses Mal durch seine Behandlung den Tod eines Bäckerjungen verschuldet hatte. Um seine Kunst zu zeigen, musste er in einem Krankenhause bei 20 Kranken die Diagnose stellen. Diese war in 18 Fällen ganz falsch, in zwei Fällen teil-Trotzdem wurde Felke freigesprochen, weil der Begriff der Fahrlässigkeit fehlte. Und ein Kurpfuschergesetz, wie es alle anderen Kulturstaaten haben, existiert bei uns noch nicht, trotzdem in Deutschland auf 30 000 Aerzte über 10 000 Kurpfuscher kommen. Felke, der nicht den Eindruck eines Schwindlers, sondern den eines Fanatikers macht, hat einen ungeheuren Zulauf. Wenn Felke tatsächliche Erfolge erzielt, so beruht das darauf, dass er in den meisten Fällen eine vernünftige Lebensweise verordnet, die natürlich vielen Kranken, besonders Nervösen gut bekommt. Gegen ein Kurpfuschergesetz wird oft ins Feld geführt, dass viele dieser Leute einen gewissen Heilinstinkt besitzen. Doch ein solcher Heilinstinkt kommt nur für ganz wenige Krankheiten in Betracht. Man könnte höchstens solchen Leuten die Möglichkeit geben, Medizin zu studieren. Die Behandlung Kranker sollte aber nur approbierten Aerzten gestattet sein. (Veröffentlicht in den "Süddeutschen Monatsheften", Jahrg. 1909/10.)

16. Dezember 1909.

Vortrag des Psychiaters Dr. med. Rudolf Allers: "Psychologisches über die Vorgänge im inneren Ohr."

Die Beziehung der Vorgänge im inneren Ohr, d. h. dem Teile unseres Hörorganes, der nicht akustisch ist, zum Muskeltonus ist noch verhältnismässig wenig erforscht. Zuerst hat Ewald diese Verhältnisse näher untersucht, nachdem schon andere Beobachter von den Muskelphänomenen berichtet hatten, ohne auf deren Genese näher einzugehen.

Die Störungen im Gebiete der haptomotorischen Wahrnehmung weist besonders rein ein Fall auf, in dem der Patient infolge kongenitaler Blindheit aller optischen Kontrolle bar war. Die Störungen, die sich bei diesen Patienten zeigten, waren folgende: 1. Spontaner Schwindel, der im Stehen oder Sitzen auftritt, wobei sich der Fussboden dreht; 2. dem vorigen gleichartiger Schwindel, der auftritt, wenn Patient mit vor- oder seitlichgeneigtem Kopfe geht, nicht aber, wenn er den Kopf nach hinten beugt; 3. Pendelbewegung des Bettes, zuweilen um eine vertikale Achse am Kopfende, zuweilen um eine querverlaufende, horizontale; 4. plötzliches Ansteigen oder Abfallen des horizontalen Fussbodens während des Gehens; 5. Stellungsänderung vertikal stehender Gegenstände im Sinne der Vor- oder Rückwärtsneigung; 6. Grösser- und Kleinererscheinen solcher Gegenstände, die mit der Hand umfasst werden können, zugleich Schwerer- bezw. Leichterwerden derselben; 7. Schwerer- und Leichterwerden langer, mit der Hand nicht umgreifbarer Gegenstände; 8. Verlust der Richtungs- und Distanzbemessung beim Gehen; dadurch Desorientiertheit in vertrauten Räumlichkeiten; 9. zeitweises objektiv festgestelltes Taumeln ohne subjektive Empfindungen; Schwinden der Wahrnehmungen des Fernsinnes.

Es fragt sich nun, ob es gelingt, diese Schwindel- und Dysmetrieerscheinungen irgend einheitlich aufzufassen. Es hat den Anschein, als ob die beobachteten Schwindelerscheinungen auf Reizvorgänge seitens des horizontalen und vertikalen Bogenganges zurückzuführen seien. Der sich immer gleichbleibende Ausfall der Gehversuche mit geneigtem Kopfe weist auf diese Lokalisation hin. Weiter die Tatsache, dass die von dem Kranken geschilderten subjektiven Bewegungsempfindungen ausschliesslich in zwei Koordinatenebenen erfolgen, nämlich in der vertikalen und der horizontalen, also in den denselben Bogengängen entsprechenden, macht es wohl äusserst wahrscheinlich, dass auch diese Erscheinungen labyrinthären Ursprungs sind. Auch die weiteren Erscheinungen stellen eine zusammengehörige Gruppe dar. Der Kranke kann die Neigung der aufrecht stehenden Gegenstände zur Vertikalen normalerweise mittels des Fernsinnes (des Blinden) wahrnehmen. Im Anfall ist er gezwungen, mit den Fingerspitzen zu tasten, wobei der Arm im Ellbogengelenk gebeugt ist. Dabei nimmt er im Anfall eine Neigung des Gegenstandes wahr, indem ihm vorkommt, als ob die Hände ihm näher kämen, d. h. die Streckung im Ellbogengelenk ungewöhnlich gering würde. Genau dasselbe Vorkommen der Stellungsänderung des eigenen Körperteiles ist die Grundlage der Fehlbeurteilung der Grösse. Ein auf die flache Hand gelegtes Geldstück beurteilt der Kranke richtig. gegen macht er beträchtliche Fehler in der Wiedergabe der Dimensionen solcher

Gegenstände, die er nicht umgreifen kann, wo er sich also die Distanz der Hände merken soll oder die ganze Länge des Gegenstandes abtasten muss. Neben dieser Störung zeigt sich bei dem Kranken eine Störung in der Schwerewahrnehmung. Nun ist auf die Beurteilung der Schwere der Zustand der Muskulatur von beträchtlichem Einfluss. So kann schon die Ermüdung zu Fehlbeurteilung führen. Wie Hartenberg festgestellt hat, findet bei Ermüdung zunächst eine Tonuszunahme statt, auf welche nach einigen Minuten eine Hypotonie folgt. Dadurch nun, dass wir die Störung der Gewichtsbemessung einer Muskeltonusstörung zuschreiben, gewinnen wir eine Möglichkeit, alle an unserem Kranken beobachteten Phänomene einheitlich aufzufassen durch die Annahme, dass alle von einer Labyrinthzerstörung herrühren. Sonnier und Hartmann nehmen die Mitwirkung des Labyrinthes in Anspruch für den "Sens de l'attitude", dessen Gegenstand die Orientierung unseres Körpers im Raume, in erster Linie zur Schwere ist. Aus den darüber existierenden Untersuchungen geht hervor, dass labyrinthäre Störungen, besonders des Muskeltonus, zu Fehlbeurteilungen über die Stellungen nicht nur des Gesamtkörpers, sondern ebensowohl einzelner seiner Anhänge führen können. Ebenso kann eine solche Tonusstörung zu Falschbemessungen ausgeführter Bewegungen Anlass geben, da dieselben sich von einer Folge nacheinander angenommener Stellungen nur graduell unterscheiden. Es werden sich wohl periphere und zentrale derartige Tonusstörungen unterscheiden lassen, wobei als Zentren die auf der Kleinhirn-Stirnhirnbahn gelegenen in Betracht kommen. Doch haben wir zur Zeit noch zu wenig Material, um Kriterien solcher Unterscheidungen zu finden.

13. Januar 1910.

Vortrag des Priv.-Doz. Dr. phil. E. v. Aster: "Ueber unbewusste Vorstellungen."

Die Frage nach dem Unbewussten ist vielumstritten. Dass unbewusste Faktoren in uns wirksam sind, kann nicht bezweifelt werden. Aber diese, wie Begabung, Talent, Charaktereigenschaften usw., erleben wir nicht selbst, sondern wir erleben nur ihre Folgen. Das Unbewusste ist also seinem Begriffe nach nur erschlossen, nicht unmittelbar erkennbar. Wir nennen das Unbewusste psychisch, weil es auf seelisches Leben Einfluss hat. Dabei bleibt dahingestellt, ob es nur psychisch oder ob es auch physiologisch ist. Spricht man hier von einem Physiologischen, so geht man von einer bestimmten Form des psychologischen Parallelismus aus, und so muss eine solche Behauptung immer Hypothese bleiben. Auf der anderen Seite sagt man: Psychische Tatsachen sind die Tatsachen, die in Wahrnehmungen, Gefühlen oder Willeusakten bestehen. Das Unbewusste muss also entweder unbewusste Wahrnehmung oder unbewusstes Gefühl oder unbewusster Willensakt sein. Danach müssten also dieselben Tatsachen einmal bewusst und ein anderes Mal unbewusst sein. Das enthält aber den Gedanken, dass Wahrnehmungen, Gefühle usw. Dinge sind und das Bewusstsein ein Raum, in den diese hineintreten oder ein Kleid, das sie anlegen. Diese Frage ist aber erkenntnistheoretisch sehr schwierig, vielleicht sogar unlösbar. Jedeufalls, wenn man von unbewussten Wahrnehmungen spricht, qualifiziert man etwas völlig Unbekanntes.

Wie sollen wir nun aber unbewusste Faktoren bestimmen? Wir nehmen dort, wo wir einen psychischen Tatbestand aus dem Bewussten heraus nicht restlos erklären können, ein Unbewusstes an. Wir kennen das Unbewusste also nur rücksichtlich seiner bedingenden Funktion, können es also eine Disposition nennen, bei der wir nur das bezeichnen, wozu es Disposition ist. Charaktereigenschaft und Gedächtnis lassen sich so unter den Begriff Disposition bringen; denn hier ist, was zur Disposition gehört, der unbewusste Faktorein dauernder. Nun müssen wir aber auch vorübergehende unbewusste Faktoren annehmen, die unbewussten Vorstellungen. In der von Müller und Pilzecker ausgebildeten Treffermethode werden zwei Reihen sinnloser Silben nebeneinandergestellt mit trochäischer Betonung. Stimmen nun beide Reihen in einer Silbe überein nach dem Muster:

so zeigt sich, dass die Reproduktionszeit eine erheblich längere wird. Man erklärt das durch eine Hemmung, die durch eine unbewusste Vorstellung ausgeübt wird, entsprechend der bewussten Hemmung, die eintritt, wenn ich bei einer Arbeit an eine Stelle komme, wo ich zwei ganz gleiche Wege einschlagen kann. Wir reden also von einem unbewussten Tatbestand a, wenn unter der Bedingung, die sonst von a geübt wird, etwas Aequivalentes da ist, was dieselbe Wirkung hat. Es erhebt sich nun die Frage, warum ist eine Vorstellung unbewusst, warum ist sie nicht bewusst. Die Gründe dafür können verschiedener Art sein. In vielen Fällen wird die Enge des Bewusstseins der Grund sein. Oder z. B. ich wache auf und befinde mich in weicher Stimmung, weiss aber nicht, woher diese Stimmung rührt. Erst später merke ich, dass ein Traum die Ursache ist. Hier war es aus dem Grunde nicht möglich, die Traumvorstellung zu reproduzieren, weil Traumvorstellungen isoliert, also schwer assoziabel sind.

20. Januar 1910.

Vortrag des Nervenarztes Dr. med. Hermann Aub: "Wirkung des galvanischen Stromes bei Erschöpfungszuständen des menschlichen Gehirns."

Durch Reizung des betreffenden Hirnnerven auf elektrischem Wege können wir die niederen Sinnesorgane in ihren primitivsten Vorgängen ergründen. Auch das Zentralnervensystem in seiner Gesamtheit, besonders das menschliche Gehirn, ist durch elektrische Ströme treffbar. Ein Beweis dafür ist der sog. galvanische Schwindel, der auftritt sobald der Strom gewendet wird. Der schwache, kontinuierliche Stromdurchgang ist speziell für das funktionell etwas geschwächte Zentralnervensystem ein angenehmer Reiz. Löwenfeld hat gezeigt, dass es möglich ist, bei Durchleitung konstanter Ströme durch den Kopf von Tieren die Zirkulationsverhältnisse im Inneren des Schädels zu beeinflussen. Es kann also kein Zweifel darüber bestehen, dass durch den Einfluss der Elektrizität auf das Gehirn eine Verminderung bezw. Vermehrung der Blutfülle im Gehirn ermöglicht wird. Für krankhafte Affektionen des Zentralnervensystems lässt sich der galvanische Strom therapeutisch verwerten.

3. Februar 1910.

Vortrag des Nervenarztes Dr. med. Siegfried Sacki: "Ueber psychische Veränderungen bei Gehirnerschütterung. (Akute Kommotionspsychosen.)"

Als unmittelbar in Zusammenhang mit dem Trauma auftretende psychische Störungen beschrieb man früher nur die Bewusstlosigkeit und die daran sich anschliessende psychische Benommenheit, geistige Schwerfälligkeit und mehr oder weniger ausgesprochene Verwirrtheit. Das alle Forscher am meisten interessierende Symptom war die Amnesie. Während die bei Vergiftung, nach epileptischen Dämmer- und nach Rauschzuständen auftretende Amnesie nur ein Fehlen der Erinnerung an den krankhaften Geisteszustand ist, umfasst die bei dem Trauma beobachtete Gedächtnislücke nicht nur den Unfall selbst, sondern auch die dem Unfall unmittelbar vorausgegangenen Ereignisse. den letzten Jahren ist als unmittelbare Folge von Gehirnerschütterung der sog. Korsakoffsche Symptomenkomplex mehrfach beschrieben worden. Für diesen charakteristisch ist die herabgesetzte Merkfähigkeit, mangelnde Orientierung und Konfabulationen mit leichter psychischer Beeinflussbarkeit. Später sind Dämmerzustände vereinzelt beschrieben worden. Einige solche hat Redner beobachtet und hält sie infolge besonderer Eigentümlichkeiten für mitteilenswert. In diesen Fällen schliesst sich an eine Gehirnerschütterung, die in einem Falle mit erheblicher organischer Gehirnschädigung verbunden war, ein Dämmerzustand an. Innerhalb dieses Dämmerzustandes handeln die Kranken im wesentlichen, wie ein Gesunder, wenn auch wohl zum Teil unter Leitung der Umgebung. Alle scheinen auch das, was um sie herum vorgeht, richtig aufzufassen, aber die Fähigkeit, das Gesehene und Gehörte im Gedächtnis zu behalten und zu reproduzieren, fehlt ihnen. Dass Dinge, die unmittelbar nicht behalten werden, auch wenn der ganze krankhafte Zustand vorüber ist, nicht reproduziert werden können, erscheint nur naturgemäss. Zur Deutung dieser ganzen Amnesie genügt das aber nicht, wenigstens nicht in den hier behandelten Fällen. Denn in diesen Fällen tritt ein plötzliches Erwachen ein, Stück für Stück der Umgebung wird plötzlich wieder erkannt. Eine Deutung dieses Umstandes ist nur möglich durch die Annahme eines Dämmerzustandes. eigenartiges Gepräge gibt diesem Dämmerzustande in zwei Fällen ein Wiederholen derselben Gedankenreihen mit denselben Worten, in einem Falle mit immer neuer und gleicher Auslösung derselben Affekte der ängstlichen Erregung und der schliesslich eintretenden Beruhigung. Doch fällt diese Tatsache nicht unter das Symptom des Haftens von Vorstellungen. Ein solches Haften besteht darin, dass bestimmte Vorstellungen in dem Kampfe um das Uebergewicht, der sich in unserem Bewusstsein fortwährend abspielt, sich mit besonderer Hartnäckigkeit erhalten. Doch hier treten neue Vorstellungen gar nicht auf, die alten werden nur immer wieder neu erregt. Ausserdem weiss ja der Kranke infolge der gestörten Merkfähigkeit nichts davon, dass er die betreffende Vorstellungsreihe eben erst hatte. Dieses Wiederauftreten derselben Vorstellungen erscheint auch ganz verständlich: es handelt sich um den Kernpunkt der Situation, in der sich der Kranke befindet, er fragt fortwährend:

was ist mir denn passiert, oder warum befinde ich mich denn wie in einem Traum? Wenn nun die Auffassung richtig ist, dass jeder psychische Vorgang in unserem Denkorgan Spuren hinterlässt, die eine spätere Reproduktion dieses Vorganges ermöglichen, so müssen wir annehmen, dass durch die Gehirnerschütterung unser Denkorgan so geschädigt ist, dass nach den psychischen Erlebnissen bei aufgehobener Merkfähigkeit keine Spuren zurückbleiben, und bei nur geschädigter Merkfähigkeit nur einzelne oder leicht verwischbare Spuren entstehen. Zur Deutung der retrograden Amnesie muss die Annahme gemacht werden, dass die frischen Spuren eine gewisse Zeit zu ihrer vollen Ausbildung und Festigung brauchen, und dass je frischer die Spur ist, sie um so mehr und so nachhaltiger durch die Gehirnerschütterung verändert wird. Annahme würde sich auch die Tatsache vertragen, dass unmittelbar nach dem Unfall die retrograde Amnesie die grösste Ausdehnung hat und allmählich wieder mehr und mehr Erinnerungen auftauchen, bis schliesslich nur ein relativ kurzer Zeitraum unmittelbar vor dem Unfall in die definitive Gedächtnislücke fällt; zuweilen wird von Tag zu Tag eine Abnahme der Gedächtnislücke beobachtet. Es wird dabei als Regel bezeichnet, dass die Erinnerung an frühere Ereignisse auch früher wieder auftaucht. Man muss also annehmen, dass nur die ganz frische Spur völlig verwischt wird, dass sie um so weniger geschädigt wird, je älter sie ist.

Von grosser Bedeutung sind die geschilderten psychischen Veränderungen vom gerichtsärztlichen und pädagogischen Standpunkte. Vor allem die Konfabulationen, besonders dann, wenn sie nicht nur spontan entstehen, sondern suggestiv erzeugt werden können. Die Fragen der Umgebung unmittelbar nach einem Unfall oder Verbrechen können Suggestionen schaffen, die auch in späteren Zeiten nachwirken. In vielen Fällen hat ein Verletzter spontan oder auf Grund dessen, was ihm von Augenzeugen oder sonst berichtet worden ist, seine Gedächtnislücke ausgefüllt. Trotzdem gibt er mit Bestimmtheit an, dass er sich selbst an die Vorgänge erinnere. Häufig sind auch die Erinnerungsfälschungen von Anfang an da, ohne Zutun dritter.

10. Februar 1910.

Vortrag des Dr. phil. Alfred Brunswig: "Rache und Strafe".

Lässt sich der Racheaffekt aus der blinden Abwehrreaktion verstehen? Die Abwehrreaktion geht in der Regel aus dem Zornaffekt hervor. Sie wendet sich gegen ein dem Streben des Individuums sich entgegenstellendes unmittelbares Hindernis, wobei noch nicht die wirkliche Ursache und deren blosses unschuldiges Mittel unterschieden wird. Besonders bei Tieren ist das der Fall. Die Schlange beisst in den Stock, der sie berührt. Derselbe blinde Zorn ist es auch, wenn das Kind den Stein, an den es sich gestossen hat, schlägt. In diesem Falle findet nicht, wie oft behauptet wird, eine fälschliche Personifizierung des Steines statt. Von dieser blossen Abwehrreaktion verschieden ist die Rache in doppelter Hinsicht. Sie richtet sich einmal immer gegen eine Person, gegen den Urheber der zugefügten Schädigung. Und ausserdem wird hier nicht mehr einfach Stoss mit Gegenstoss beantwortet, sondern zum Wesen des Rachenehmens gehört eine bestimmte Beziehung: Die Gegenschädigung wird

ausdrücklich als für jene Schädigung erteilt aufgefasst. Diese beiden Gedanken gehören wesentlich zu jeder Rache. Aus der blinden Zornreaktion ist also die Rache nicht verständlich. Beide können sich nur verbinden, der Zorn kann bei der Rache aufstachelnd mitwirken. Das Rachenehmen hat einen subjektiven egozentrischen Charakter. Man hat nun behauptet, Strafe sei nur die von dem Staat ausgeübte Rache. Oder man sagt, wie schon in der Blutrache sich das Bewusstsein, dass einer uns schädigte, auf die den Unsrigen zugefügte Schädigung ausdehnt, so sei durch Sympathie für einen immer weiteren Kreis Geschädigter aus der Rache die Strafe hervorgegangen. Beide Behauptungen sind aber irrig. Auch die in einem grossen Gemeinwesen organisierte Rache bleibt immer Rache und wird keine Strafe. Vielmehr gehört zu jeder Strafe als charakteristisches Merkmal die Absicht der gerechten Vergeltung einer ungerechten Tat. Nur wenn um der Gerechtigkeit willen ein Unrecht mit Leid beantwortet wird, ist das Strafe.

3. März 1910.

Vortrag des Nervenarztes Dr. med. Leonhard Seif: "Zur Psychologie Freuds."

Freud suchte zuerst gemeinsam mit Breuer bei jedem Hysteriefalle nach dem erstmaligen Auftreten des hysterischen Symptoms und versuchte, dasselbe auf eine Ursache zurückzuführen. Die Lösung dieser Aufgabe war im Wachzustande meist unmöglich, dagegen gelang es in Hypnose, die Erinnerung an die Zeit der Entstehung der Symptome wachzurufen und die Ursachen für dieselbe zu finden. Wurden diese Erinnerungen ins Wachbewusstsein übergeführt, und gaben die Kranken dem die Erinnerungen begleitenden Affekt in irgendwelcher Weise einen adäquaten Ausdruck, so verschwanden die hysterischen Symptome dauernd. Das Ergebnis dieser Beobachtung war: Die Hysterischen leiden an Reminiszenzen, deren Affektbetrag nicht genügend abreagiert wurde. Als Ursache des ungenügenden Abreagierens bezeichnet Freud die Verdrängung der peinlichen Vorstellung, das Fernhalten derselben vom Bewusstsein und als Ursache der Verdrängung die Unverträglichkeit der peinlichen Vorstellung mit dem Ich. Die Unschädlichmachung dieser Vorstellung erfolgt dadurch, dass ihre Erregungssumme ins Körperliche umgesetzt, konvertiert wird, oder bei Personen, bei denen die Eignung zur Konversion nicht vorhanden ist, sich an andere an sich nicht unverträgliche Vorstellungen bängt, die dadurch zu Zwangsvorstellungen in weiterem Sinne werden. Der Inhalt der pathogenen Komplexe bezieht sich nach Freud ausschliesslich auf das Sexualleben. Nun erkannte Freud die Einfälle, die der Kranke auf Aufforderung produziert, und seine Träume als Vertreter des verdrängten Komplexes. Durch Deutung dieser wird in der Psychoanalyse jener verdrängte Komplex konstruiert. Dadurch wird die Zurückleitung der Erregung von den falschen Bahnen zielbewusst erzeugt, um dann den Ausgleich des Konfliktes durch Denkarbeit und die Abfuhr der Erregung durch Sprechen zu erzwingen.

Im Traume ist nach Freud der Gedanke gleichsam in ein Bild verwandelt und zum Teil unkenntlich gemacht. Die Kette von Zwischengedanken aber, die den bewussten Trauminhalt mit den verdrängten Gedanken, dem latenten Inhalt des Traumes, verbinden, kann der Träumer selbst gleichsam nachliefern, wenn es ihm gelingt, die Selbstkritik zu unterdrücken und kritiklos alle Gedanken festzuhalten, die ihm zu den einzelnen Elementen des Traumes einfallen. Nach der Deutung zeigt sich, dass der latente Trauminhalt immer und ohne Ausnahme einen Wunsch des Träumers als erfüllt darstellt. Die Traumgedanken selbst entspringen unbewusster Denktätigkeit im Wachen, und die Aufgabe der Traumarbeit ist, eine als Zensur zu bezeichnende typische Instanz zu umgehen. Die Analysen der Träume ergeben, dass fast ausnahmslos die traumbildende psychische Macht aus Wünschen gebildet ist, die das Individuum in der Kindheit verdrängt hat. Unter diesen Wünschen befinden sich auch solche, deren Erfüllung jetzt nicht mehr einen Lust-, sondern einen Unlustaffekt hervorruft. Diese Affektverwandlung macht das Wesen dessen aus, was Freud als Verdrängung bezeichnet. Ein hysterisches Symptom entsteht nur dort, wo zwei gegensätzliche Wunscherfüllungen in einem Ausdruck zusammentreffen können.

Der Sexualtrieb der Neurotiker hat viele Berührungspunkte mit den Perversionen. Bei den Psychoneurotikern sind die Neigungen zu allen Perversionen nachweisbar und verraten sich als Symptombildner. Die Neurose ist also gleichsam ein Negativ der Perversionen. Den Perversionen liegt etwas zugrunde, was allen Menschen angeboren ist. Durch die Zusammenfassung dieser vielfachen Regungen zu einem einzigen Strome entsteht der Geschlechtstrieb der Erwachsenen. Das Kind bringt Keime von Sexualität mit zur Welt und geniesst beim Saugen und Lutschen sexuelle Lust. In der Zeit vor der Pubertätszeit wird ein Teil der sexuellen Triebkräfte auf neue asexuelle, soziale, kulturelle Ziele hingelenkt (Sublimierung), während gleichzeitig jene seelischen Mächte aufgebaut werden, die wie Dämme die Richtung des Sexualtriebes beengen, die ästhetischen und moralischen Vorstellungsmassen. Eine der Quellen der Kunstbetätigung ist hier zu finden. Eine Unterart der Sublimierung ist die Unterdrückung durch Reaktionsausbildung. So werden sozial schädliche Triebe nicht nur verdrängt, sondern in entgegengesetzte Tendenzen umgewandelt. z. B. die feindseligen Tendenzen gegen den gleichgeschlechtlichen Teil der Eltern in Gefühle der Ehrfurcht und Pietät übergeführt.

Die Technik der Psychoanalyse ist ungefähr folgende: Zuerst lässt man den Patienten seine Krankengeschichte so ausführlich als möglich berichten. Dann heisst man ihn, alles zu sagen, was ihm durch den Kopf gehe, auch wenn es ihm unangenehm sei oder unwichtig erscheine. Dabei zeigen sich bald Widerstände, die sich unter allerlei Vorwänden bemerklich machen. Diese Widerstände gilt es dann zu überwinden. Die Hauptaufgabe der Psychoanalyse ist, dem Patienten seine Gedanken und Gefühlsregungen, auch die unangenehmen und daher abgewehrten bewusst zu machen und ihn dazu zu bringen, dass er die meist unbewusst gewesenen Motive seiner Handlungen sich eingesteht. Ebenso besteht der Hauptwert der Traumanalyse in der Entlarvung der unbewussten Gedanken und Erinnerungen. Es genügt aber durchaus nicht, das pathogene Material loszumachen und zur Aussprache zu bringen, sondern es ist unbedingt notwendig, die inneren Beziehungen jenes Materials und ihren Zusammenhang mit den Krankheitssymptomen aufzusuchen und zu deuten.

Zu beachten ist dabei das, was Freud Uebertragungen nennt. Eine ganze Reihe früherer psychischer Erlebnisse wird nicht als vergangen, sondern als aktuelle Beziehung der Liebe oder des Hasses zur Person des Arztes wieder lebendig. Solche Uebertragungen unterscheiden sich oft im Inhalte von ihrem Vorbilde in gar nichts bis auf die Ersetzung.

Die heilende Wirkung der Psychoanalyse besteht aber nicht nur in der Abreagierung des Affektes, der sich wieder mit seinem Inhalte vereinigen konnte, sondern sie besteht ausserdem in der Einordnung des verdrängten Komplexes in die assoziative Tätigkeit und seiner Durcharbeitung durch diese, in der Herstellung der Fähigkeit zu geeigneter Sublimierung, sowie in der bewussten Verurteilung der ehemals verdrängten, nun entlarvten infantilen Wunschregungen. Diese Ergebnisse Freuds sind durch die umfangreichen Jungschen Assoziationsarbeiten durchweg bestätigt worden. Auch die eigenen Arbeiten des Vortragenden bei Neurotikern haben diesen Erfolg gehabt, wie der Vortragende durch eine Reihe von Beispielen belegt. Freud ist heute Problem geworden, und das ist um so erfreulicher, als er Neuland entdeckt hat, das grosse und reiche Ausbeute verspricht für Psychologie, Psychiatrie, Pädagogik und für das Verständnis von Kultur, Mythologie usw. Die Widerstände gegen Freud gehen vorzugsweise zurück auf die in unserem Unbewussten beherbergte Menge verdrängter sexueller Erinnerungen und Tendenzen und die Abneigung gegen die offene Besprechung von Sexualproblemen, mit denen sich allein nur die praktische Arbeit an diesen Problemen und vor allem die unerlässliche Selbstanalyse erfolgreich auseinandersetzen kann.

17. März 1910.

Vortrag des Arztes für Sprachstörungen Dr. med. Max Nadoleczny: "Die Sprachentwicklung des Kindes."

Der Vortrag erscheint als 1. Kapitel der "Sprach- und Stimmstörungen im Kindesalter im Supplementbande des Handbuches für Kinderheilkunde, herausgegeben von Pfaundler und Schlossmann (bei F. C. W. Vogel).

27. April 1910.

Vortrag des Schriftstellers Ludwig Deinhard: "Die mediumistischen Experimente des Professor Dr. Ochorowicz."

Der Inhalt des Vortrages findet sich in dem kürzlich erschienenen Buche des Vortragenden: Das Mysterium des Menschen im Lichte der psychischen Forschung. Kap. III, Abschnitt 4 (bei Reichl u. Komp., Berlin W. 9).

Referate.

Hitschmann, E. Freuds Neurosenlehre. Nach ihrem gegenwärtigen Stande zusammenfassend dargestellt. Franz Deuticke, Leipzig und Wien, 1911. 156 S.

Verfasser beabsichtigt, mit seinem Buch eine Anregung zum Studium der Freudschen Lehre und der Anwendung von dessen psycho-analytischer Methode zu geben und will zugleich mit seinen Darlegungen diejenigen Vorurteile gegen die Lehre, welche auf Unkenntnis und Gleichgültigkeit beruhen, beseitigen. Zu diesem Zwecke hat sich der Verfasser vorgenommen, in seiner Schrift "rein referierend" zu sein und sich überall zu bemühen, "die empirischen Grundlagen seiner (sc. Freuds) Forschungen in den Vordergrund zu stellen". So anerkennenswert ein solcher Vorsatz vom wissenschaftlichen Standpunkte ist, so muss doch sogleich konstatiert werden, dass eine solche objekjektive Betrachtungsweise dem Verf. ganz und gar nicht gelungen ist, dass vielmehr auch diese Schrift eines Freudschen Jüngers sich offenbar unbewusst, von Kapitel zu Kapitel mehr und mehr zu einer Apologie für den Meister entwickelt und schliesslich zur Verherrlichung jedes seiner Worte führt. Die prinzipiellen Gründe für die Unfähigkeit der erklärten Anhänger Freuds, eine nüchterne Darstellung seiner Lehren durchzuführen, liegen, wie schon früher in dieser Zeitschrift auseinandergesetzt wurde, in dem überaus persönlich gestalteten, von Glaubenselementen und unbeweisbaren Voraussetzungen durchsetzten Aufbau der geistreichen Theorie, und es ist daher auch hier nicht möglich, uns rein referierend gegenüber dem Inhalt dieses im übrigen klar, übersichtlich und ruhig geschriebenen Buches zu verhalten. spiele mögen die subjektive Färbung der Schrift demonstrieren und zugleich einen Einblick in die Stellung gegenüber einzelnen allgemeinen Fragen darbieten:

Nicht von Behauptungen, Annahmen, Vermutungen Freuds spricht der Verfasser bei seiner Darstellung der Hypothesen, sondern fast immer wird positiv hingestellt "Freuds Entdeckung" oder die "vollkommen neue Aufdeckung" oder er spricht gar "von der unersetzlichen (sc. psycho-analytischen) Methode" (S. 118). An anderer Stelle heisst es (S. 59): "Die psycho-analytischen Untersuchungen haben, bestätigt vom Assoziationsexperiment, mit aller Sicherheit erwiesen (!), dass es in den psychischen Aeusseruugen nichts Kleines, nichts Willkürliches, nichts Zufälliges gibt" usw. — als ob nicht diese Methoden selbst beide noch sehr der Beweiskraft ermangeln und von allgemeiner Anerkennung in wissenschaftlichen Kreisen weit entfernt sind! Nach H.s Darstellung hat Freud geradezu die Psychologie des Unbewussten "gegenüber der herrschenden Bewusstseinspsychologie" erst entdeckt. "Er hat das uralte Rätsel des Traumes gelöst und eine Art Inthronisation des Unbewussten bewerkstelligt" (S. 147). Die erotische Aetiologie jener schweren, zur Verblödung führenden Krankheit "Dementia praecox" wird als zweifellos erwiesen hingestellt, trotz der entgegengesetzten Annahme aller namhaften Psychiater (S. 100).

Ueberall findet sich jene typische petitio principii, dass das Verfahren der "psycho-analytischen Durchleuchtung" erst seine Beweiskraft aus den erhaltenen Ergebnissen gewinnen soll und umgekehrt - und dieses Verfahren trägt in sich ausserdem auch noch die ganze Therapie. Schliesslich sei noch erwähnt, dass H. sich zwar kritisch gegen die Einwände der Ungläubigen wendet, z. B. mit dem Hinweis auf deren anderes Urteil "in der psychischen Stimmung der Kneipe, des Kabaretts usw." (S. 68), zu gleicher Zeit aber ohne Kritik Freuds "typische Sexualsymbole" folgendermassen wiedergibt: "Alle in die Länge reichenden Objekte: Stöcke, Baumstämme, Schlangen, Schirme (des der Erektion vergleichbaren Aufspannens wegen!) wollen das männliche Glied vertreten. Ein häufiges, nicht recht verständiges Symbol desselben ist die Nagelfeile (des Reibens und Schabens wegen?). - Dosen, Schachteln, Kästchen, Schränke, Oefen, Wagen entsprechen dem Frauenleib. Zimmer im Traume sind zumeist Frauenzimmer, die Schilderung ihrer verschiedenen Eingänge und Ausgänge macht an dieser Auslegung gerade nicht irre. Der Traum durch eine Flucht von Zimmern zu gehen, ist ein Bordell- oder Haremstraum. - Tische, gedeckte Tische und Bretter sind gleichfalls Frauen, wohl des Gegensatzes wegen, der hier die Körperwölbungen aufhebt" (S. 69). Diese Beispiele der Darstellungsweise mögen genügen.

Ein besonderes Interesse beansprucht noch das Kapitel 9 "Zur allgemeinen Prophylaxe der Neurosen" (die kulturelle Sexualmoral — sexuelle Erziehung — und sexuelle Aufklärung). Leider enttäuscht dieses Kapitel durch seine auf 6 Seiten beschränkte Kürze und durch die Allgemeinheit seiner Vorschriften; immerhin finden sich doch z. B. in der Warnung vor Ueberzärtlichkeit, vor dem Insbettnehmen der Kinder usw. beachtenswerte Hinweise. Freilich wie die Erziehung in diesem Gebiet eingreifen soll, "darüber hat sich Freud nicht ausführlich geäussert." (S. 144).

Von dieser notwendigen Kritik abgesehen, erfüllt das Buch sehr wohl die im Untertitel angekündigte Aufgabe und erscheint zur Orientierung über den gegenwärtigen Stand der Freudschen Lehre und Schule und über ihre weitreichenden Beziehungen zu sozialen, künstlerischen und kulturellen Problemen recht geeignet. Vielfache Anmerkungen und eine chronologische Uebersicht der Freudschen Schriften vervollständigen die Arbeit.

Levy-Suhl (Berlin-Wilmersdorf).

Verschiedenes.

In der Psychologischen Gesellschaft zu Berlin werden im Sommer-Semester folgende Vorträge stattfinden: 4. Mai: Dr. Oskar Aronsohn: Das psychologische Problem im Baumeister Solness. — 18. Mai: Dr. Müller-Freienfels: Die psychologischen Faktoren des ästhetischen Geniessens. — 1. Juni: Dr. Hirschlaff: Zur Psychologie und Hygiene des Denkens. — 15. Juni: Dr. Gramzow: Die Furcht als Grundgefühl. — 29 Juni: Kriminalkommissar Dr. Schneickert: Zur Psychologie der Erpresser-Briefe. — 18. Juli: Dr. Feigs: Ueber das Schamgefühl.